

УГЛОВОЙ НАКОНЕЧНИК С ЗУБЧАТЫМИ ПЕРЕДАЧАМИ



Руководство по эксплуатации

CX235-1B	CX235-1C	CX235-1E
CX235-1F	CX235-1G	
CX235C1	CX235C2	CX235C3
CX235C4	CX235C5	CX235C6
CX235C7	CX235C8	
CX235-2S	CX235-2S1	



**Перед применением тщательно изучите настоящее
Руководство по эксплуатации и сохраните его для
использования в дальнейшей работе.**



Фошань Коксо Медикл Инструментс Ко., Лтд

Адрес: ЗДАНИЕ 4, Округ А, Индустриальная зона Гуандун «Источник нового света»,
Южный Луокун, Район Наньхай, Фошань, 528226 Гуандун, Китай.



Веллканг Лтд.

Адрес: Блок В, 29 Хеали Стрит, Лондон W1G9QR Великобритания

Фошань Коксо Медикл Инструментс Ко., Лтд

ТЕЛ: 0086-7575-66692058

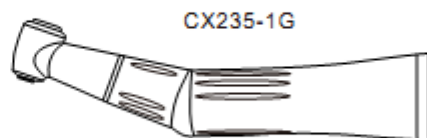
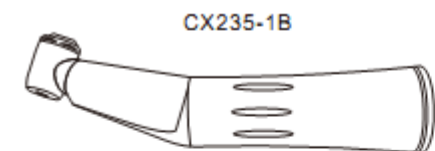
ФАКС: 0086-7575-81800058

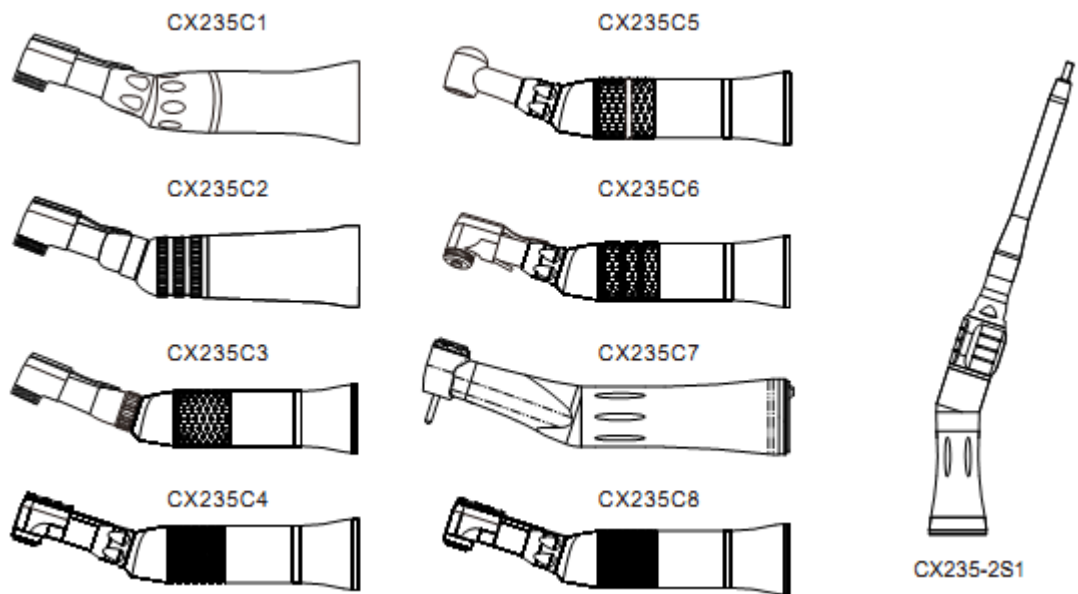
Е-mail: coxotec@163.com

Http://www.coxotec.com

Версия: 3.3 Дата: 06.10.2019 г.

Описание продукции





▲ Предостережения

- Для полного понимания функций данного инструмента, перед его применением тщательно изучите настоящее Руководство по эксплуатации и сохраните его для использования в дальнейшей работе.
- Работая с данным оборудованием, всегда помните о безопасности пациента.
- Перед применением проверяйте уровень вибрации, шума и нагревания наконечника вне полости рта пациента. При обнаружении любых неполадок немедленно прекратите работу и обратитесь дилеру.
- Пользователи оборудования несут ответственность за его эксплуатацию, обслуживание и регулярный контроль.
- Запрещается самостоятельно разбирать наконечник или вносить изменения в его конструкцию.
- Запрещается подсоединять или отсоединять наконечник или бор до полной остановки приводного мотора.
- Во время работы с наконечником операторы и все лица, находящиеся вблизи, должны носить защиту глаз и маски.
- Нажатие кнопки зажима во время работы наконечника может привести к перегреву, серьезному техническому повреждению и возможному преждевременному выходу из строя оборудования. Во время работы не допускайте контакта с какими-либо тканями ротовой полости, который мог бы привести к нажатию кнопки зажима во время работы наконечника.

- Не используйте воду с повышенной кислотностью или стерилизующие растворы для протирания, промывки или очистки изделия.
- Изделия поставляются в нестерильном состоянии и подлежат автоклавированию перед использованием.
- Выполняйте регулярные проверки исправности оборудования и его обслуживание.
- Если оборудование не использовалось в течение длительного периода времени, проверьте его надлежащую работу перед применением.
- Во избежание простоя в клинической практике рекомендуется держать наготове запасные части на случай поломки во время выполнения стоматологической процедуры.
- Всегда работайте угловым наконечником с подачей воздушно-водной струи, в противном случае, возможен перегрев.
- Не запускайте угловой наконечник без установленного бора, это может привести к перегреву головки или повреждению картриджа.
- Не использовать наконечник без установленного бора / сверла.
- Запрещается подсоединять или отсоединять наконечник до полной остановки мотора.
- Запрещается погружать наконечник в какие-либо химические растворители или растворы, а также проводить дезинфекцию сухим жаром. Рекомендована стерилизация в автоклаве при: 134 °C и 0,22 МПа.

Противопоказания

1. Применять с осторожностью у пациентов с гемофилией.
2. Пациент или врач с установленным кардиостимулятором должен соблюдать особые меры предосторожности при использовании электрического мотора, приводящего в движение наконечник.
3. Применять с осторожностью у пациентов с сердечными заболеваниями, беременных женщин и детей.

1. Пользователи и целевое применение

Пользователи: специалисты, имеющие соответствующую квалификацию.

Целевое применение: Данное медицинское изделие предназначено, путем передачи вращения, создаваемого приводным электромотором, для управления движением, с передаточным отношением 1:1 или понижающим либо повышающим передаточным отношением, таких инструментов, как бор или ример, с целью прорезывания или шлифования натуральных или искусственных зубов в процессе выполнения стоматологических процедур.

2. Технические данные

Тип	CX235-1C	CX235-1B	CX235-1E	CX235-1G	CX235C7	CX235-1F	CX235C1	CX235C2	CX235C3	CX235C4	CX235C5	CX235C8	CX235C6	CX235-2S	CX235-2S1
Передаточное отношение	1 : 1	1 : 1	1 : 1	1 : 1	1 : 5	1 : 1	1 : 1	1 : 1	4 : 1	16 : 1	10 : 1	64 : 1	20 : 1	1 : 1	1 : 1
Скорость вращения	< 40 000 об./мин.	< 40 000 об./мин.	< 40 000 об./мин.	< 40 000 об./мин.	< 20 000 об./мин.	< 40 000 об./мин.	< 40 000 об./мин.	< 40 000 об./мин.	< 10 000 об./мин.	< 2 500 об./мин.	< 4 000 об./мин.	< 625 об./мин.	< 2 000 об./мин.	< 40 000 об./мин.	< 40 000 об./мин.
Система подачи спрея	Внутренняя	Внутренняя	Внутренняя	Внутренняя	Внутренняя	---	---	---	---	---	---	---	Внешняя	Внешняя	Внешняя
Подсветка	Фибро-оптика	---	Светодиод	---	Фибро-оптика	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Водяное охлаждение	> 50 мл/мин при 200 кПа					---						> 50 мл/мин при 200 кПа			
Воздушное охлаждение	> 1,5 л/мин при 200 кПа					---								> 1,5 л/мин при 200 кПа	
Размеры муфты сцепления	Соответствуют стандарту ISO 3964														
Тип бора	ISO 1797-1, тип 1, диаметр: 2,35 мм; длина зажима хвостовика: не менее 11 мм; общая длина: макс. 23 мм; диаметр режущей части: макс. 2 мм. ISO 1797-1, тип 2, диаметр: 2,35 мм; длина зажима хвостовика: не менее 33 мм; общая длина: макс. 50 мм; диаметр режущей части: макс. 2 мм. ISO 1797-1, тип 3, диаметр: 1,6 мм; длина зажима хвостовика: не менее 11 мм; общая длина: макс. 23 мм; диаметр режущей части: макс. 2 мм.														

Примечание: Максимальная температура нагревания наконечника не должна превышать 60 °С.

3. Подсоединение / отсоединение наконечника и мотора

3.1 Подсоединение

- 1) Вставьте наконечник непосредственно в разъем мотора (Рисунок 1).
- 2) Выровняйте наконечник с установочным штифтом мотора (Рисунок 2).
- 3) Убедитесь в том, что наконечник надежно подсоединен к мотору.

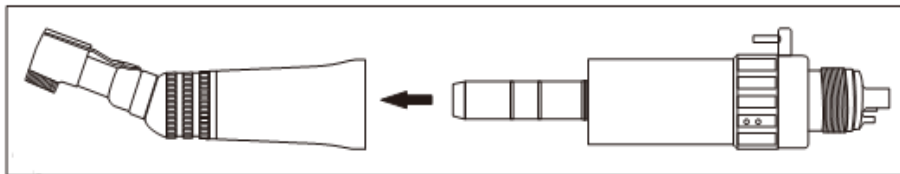


Рисунок 1

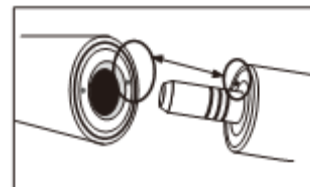


Рисунок 2



Осторожно:

- Выравнивайте наконечник с фиброоптикой по центровочному пазу мотора.
- Не подсоединяйте и не отсоединяйте наконечник до полной остановки мотора.
- Контакт с пациентом не должен длиться более 10 минут.
- Наши изделия должны применяться только в сочетании с оборудованием, которое соответствует стандарту Международной электротехнической комиссии IEC 60601-1.

3.2 Отсоединение

Удерживая мотор, вытяните наконечник (Рисунок 3).

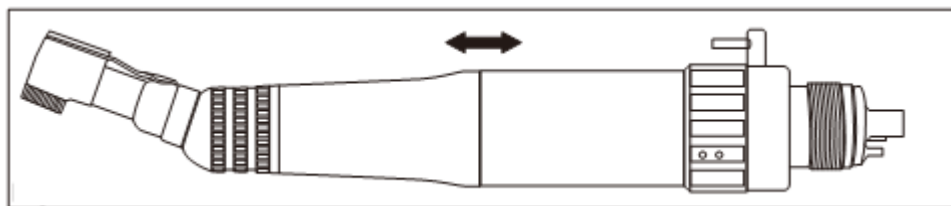


Рисунок 3

4. Установка / снятие бора



Осторожно:

- Используйте только режущий инструмент надлежащего качества с хвостовиками, соответствующими применяемым стандартам.
- Если зажимной патрон открыт или бор не установлен, не запускайте мотор.
- После того как бор или сверло зафиксированы на месте, слегка потяните за бор / сверло, чтобы удостовериться в надежности фиксации бора / сверла.
- Если бор или сверло не зафиксированы надежно, инструмент может выпасть или могут возникнуть трудности с его извлечением.

4.1 Для боров FG (Ø 1,6)

- Не запускайте наконечник без установленного бора, в противном случае, произойдет перегрев головки или повреждение картриджа.
- 1) Установите бор таким образом, чтобы он встал на место до упора.
 - 2) Нажмите кнопку зажима и продвиньте бор в зажимной патрон до надежной фиксации, затем отпустите кнопку.
 - 3) Проверьте надежность фиксации бора, осторожно пошевелив бор взад-вперед, не нажимая кнопку зажима.
 - 4) Для удаления бора нажмите кнопку зажима и, удерживая, извлеките бор (Рисунок 4).



Рисунок 4

4.2 Для боров СА и механических файлов (Ø 2,35)

4.2.1 Кнопочный зажим

- 1) Установите бор таким образом, чтобы он встал на место до упора.
- 2) Нажмите кнопку зажима и продвиньте бор в зажимной патрон до надежной фиксации, затем отпустите кнопку.
- 3) Проверьте надежность фиксации бора, осторожно пошевелив бор взад-вперед, не нажимая кнопку зажима.
- 4) Для удаления бора нажмите кнопку зажима и, удерживая, извлеките бор (Рисунок 5).



Рисунок 5

4.2.2 Зажимной патрон

- 1) Откройте зажимной патрон, повернув его вправо, вставьте бор / сверло.
- 2) Убедитесь в том, что бор или сверло соответствующим образом установлены в картридже, затем заверните зажимной патрон в обратную сторону.
- 3) Для удаления бора открутите зажимной патрон, затем извлеките бор.

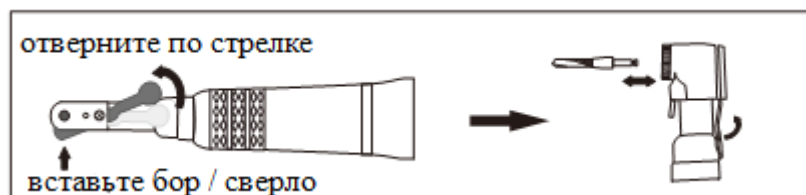


Рисунок 6

4.2.3 Дисконвая пила

Вставьте до упора по центру вала картриджа хвостовик дисконвой пилы.

Извлечение дисконвой пилы: надавите при помощи конической иглы по центру тыльной стороны головки и извлеките дисконвую пилу (Рисунок 7).



Рисунок 7

4.3 Для ручных файлов

- 1) Установите файл таким образом, чтобы он встал на место до упора.
- 2) Нажмите кнопку зажима и продвиньте файл в зажимной патрон до надежной фиксации, затем отпустите кнопку.
- 3) Проверьте надежность фиксации бора, осторожно пошевелив файл взад-вперед, не нажимая кнопку зажима.
- 4) Для удаления бора нажмите кнопку зажима и, удерживая, извлеките файл (Рисунок 8).



Рисунок 8



Осторожно:

- После того как файл установлен на месте, слегка потяните файл, чтобы убедиться в надежности его фиксации.

4.4 Для защелкивающихся чашкообразных стоматологических щеток

- 1) Установите полировочную щетку в головку наконечника.
- 2) Для удаления полировочной щетки выполните обратные действия (Рисунок 9).

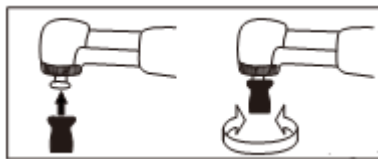


Рисунок 9

5. Подсоединение распылительного сопла

5.1 Внешнее распылительное сопло

Надежно прикрепите ирригационную трубку к внешнему распылительному соплу (Рисунки 10, 11, 12).



Рисунок 10

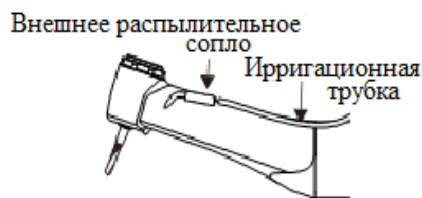


Рисунок 11

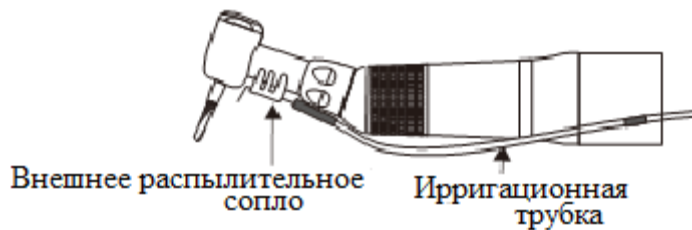


Рисунок 12

5.2 Внутреннее распылительное сопло

- 1) Установите держатель сопла.
- 2) Вставьте ирригационную трубку в распылительное сопло.
- 3) Надежно зафиксируйте внутреннее распылительное сопло в головке (Рисунки 13, 14).
- 4) Установите внутреннее распылительное сопло в гнездо держателя сопла.



Рисунок 13

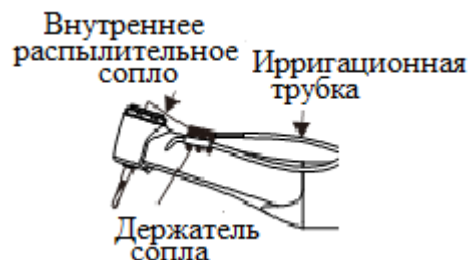


Рисунок 14

5.3 Сочетание внешней и внутренней систем ирригации

Подсоедините концы тройникового разъема к внешнему распылительному соплу и внутреннему распылительному соплу, как показано в соответствующих процедурах (1) и (2) (Рисунки 15 и 16).



Рисунок 15

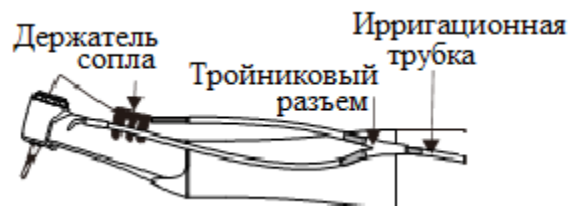


Рисунок 16

6. Проверка наконечника перед каждым использованием

Выполняйте нижеописанную процедуру проверки перед применением наконечника. В случае выявления каких-либо отклонений незамедлительно прекратите пользоваться наконечником и обратитесь к Вашему дилеру.

- 1) Проверьте надежность фиксации головки или крышки головки.
- 2) Вставьте бор / файл (смотреть Раздел 4 «Установка / снятие бора»).
- 3) Включите наконечник на максимальной скорости вращения, обеспечиваемой мотором, приблизительно на одну минуту. В процессе вращения обратите внимание на возможные отклонения, в частности, на повышенную вибрацию при вращении.
- 4) После полной остановки вращения прикоснитесь к головке наконечника, чтобы убедиться в том, что головка чрезмерно не перегрелась.

7. Замена картриджа

7.1 Стандартные наконечники с зажимным патроном

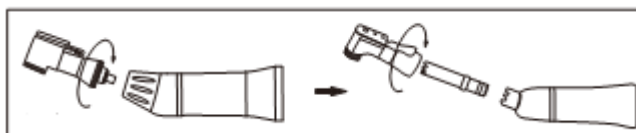


Рисунок 17

- 1) Поворотом против часовой стрелки ослабьте втулку муфты, снимите головку и приводной вал (Рисунок 17).
- 2) При помощи прилагаемого ключа отвинтите крышку головки, затем поворотом ключа против часовой стрелки ослабьте крышку, снимите крышку. Извлеките картридж (Рисунок 18).
- 3) Вставьте новый картридж в головку.
- 4) Полностью утопите картридж таким образом, чтобы торец картриджа был вровень с торцом головки наконечника (Рисунок 19).
- 5) (СЗ-10) При помощи прилагаемой отвертки открутите винт головки и удалите картридж (Рисунок 20).
- 6) Затяните крышку головки при помощи прилагаемого ключа или винтовёрта и смонтируйте части.



Рисунок 18



Рисунок 19



Рисунок 20

7.2 Стандартные наконечники с кнопкой зажима

- 1) Поворотом против часовой стрелки ослабьте втулку муфты, снимите головку и приводной вал.
- 2) Приложите соответствующий ключ к крышке головки, затем поворотом ключа против часовой стрелки ослабьте крышку, снимите крышку. (Рисунок 22).
- 3) Вставьте новый картридж в головку (Рисунок 23).
- 4) Полностью утопите картридж таким образом, чтобы торец картриджа был вровень с торцом головки наконечника.
- 5) Затяните крышку головки при помощи прилагаемого ключа или винтовёрта и смонтируйте части.
- 6) (СЗ-11) Снимите картридж, выньте головку и приводной вал, после чего картридж может быть удален из-под крышки головки.

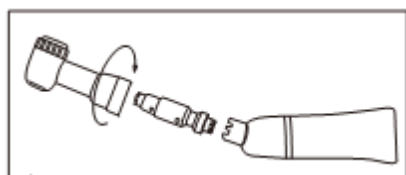


Рисунок 21

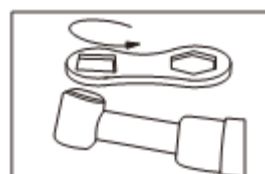


Рисунок 22



Рисунок 23

7.3 Внутренняя система подачи спрея

- 1) При помощи прилагаемой отвертки отвинтите винт из корпуса.
- 2) Извлеките головку и удалите винты из приводного вала и головки.
- 3) Приложите соответствующий ключ к крышке головки, затем поворотом ключа против часовой стрелки ослабьте крышку, снимите крышку.
- 4) Полностью утопите картридж таким образом, чтобы торец картриджа был вровень с торцом головки наконечника (Рисунок 24).
- 5) Затяните крышку головки при помощи соответствующего ключа для головки и смонтируйте части.

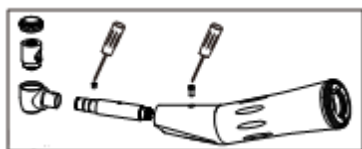


Рисунок 24



Рисунок 25

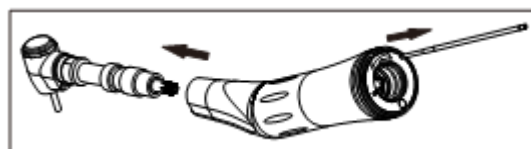


Рисунок 26

7.4 Наконечник 1:5

- 1) При помощи прилагаемой отвертки отвинтите винт из корпуса (Рисунок 25).
- 2) Извлеките головку и удалите винты и вал в сборе (Рисунок 26).

- 3) Приложите соответствующий ключ к крышке головки, затем поворотом ключа против часовой стрелки ослабьте крышку, снимите крышку (Рисунок 27).
- 4) Полностью утопите картридж таким образом, чтобы торец картриджа был вровень с торцом головки наконечника.
- 5) Затяните крышку головки при помощи соответствующего ключа для головки и смонтируйте части.

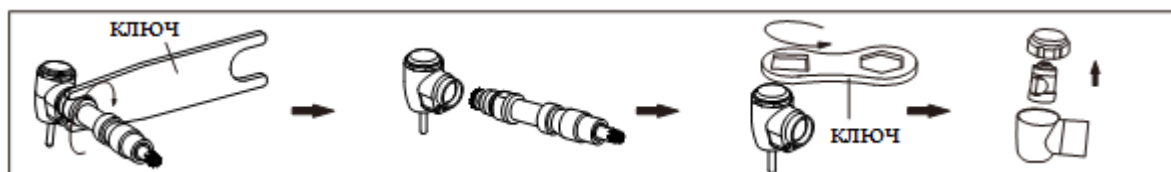


Рисунок 27

7.5 Наконечник типа KaVo

- 1) Повернув против часовой стрелки, снимите блок головки.
- 2) При помощи прилагаемого винтовёрта выкрутите винты из центра вала и извлеките приводной вал из головки.
- 3) Приложите соответствующий ключ к крышке головки, затем поворотом ключа против часовой стрелки ослабьте крышку, снимите крышку.

- 4) Вставьте новый картридж в головку (Рисунок 28).
- 5) Затяните крышку головки при помощи прилагаемого ключа или винтоверта и смонтируйте части.

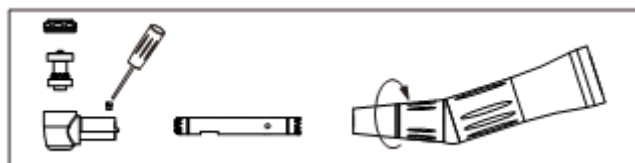


Рисунок 28

8. Чистка, дезинфекция и стерилизация

Допускается стерилизация угловых наконечников с зубчатыми передачами, как минимум, 250 раз. В случае выявления каких-либо неисправностей в процессе регулярных обработок немедленно прекратите пользоваться наконечником.



Предостережения

- 1) Надевайте защитные перчатки.
- 2) Удаляйте бор.

- 3) Сразу же после проведения каждого сеанса терапии угловой наконечник с зубчатыми передачами подлежит очистке и дезинфекции; любые жидкости или остатки веществ (например, кровь, слюна), которые могли бы попасть внутрь наконечника должны быть вымыты, чтобы устранить загрязнение внутренних компонентов наконечника.
- 4) Выполняйте стерилизацию угловых наконечников с зубчатыми передачами после ручной или автоматической чистки, дезинфекции и смазки.

8.1 Подготовка к применению

Сразу после использования части для многократного применения должны быть погружены в водопроводную воду с температурой $< 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ для удаления загрязнений. Понятия «вода», употребляемое в данном Разделе, подразумевает соответствие стандарту воды питьевого качества. Не использовать нелетучие чистящие средства или горячую воду ($> 40\text{ }^{\circ}\text{C}$), так как это может привести к образованию налета и повлияет на качество обработки.

Перенести инструмент в зону безопасного хранения после обработки во избежание каких-либо повреждений и загрязнения окружающей среды.

8.2 Подготовка перед чисткой

- 1) Отсоедините угловой наконечник с зубчатыми передачами от быстроразъемной муфты или соединительного шланга наконечника.
- 2) Если угловой наконечник с зубчатыми передачами сильно загрязнен, промойте его под проточной водопроводной водой ($< 40\text{ }^{\circ}\text{C}$) и затем протрите стерильным бумажным полотенцем до удаления всех видимых загрязнений.

Стерильные салфетки: рекомендуется использовать салфетки CaviWipes XL™.



Примечание: Для промывки рекомендуется подключать наконечник к пневматическому мотору.


8.3 Ручная чистка

- 1) Промойте угловой наконечник с зубчатыми передачами под проточной водопроводной водой (< 40 °С). При помощи мягкой щетки удалите все видимые загрязнения с соединительной части наконечника.
- 2) Рекомендуемая концентрация полиферментного чистящего средства ЗМ™ должна составлять 3 мл / 1 л дистиллированной воды. Протрите мягкой тканью, смоченной в чистящем средстве, внешние поверхности наконечника, резьбы и щели в местах соединений.
- 3) Прополощите наконечник в дистиллированной воде и удалите все следы влаги при помощи безворсовой хлопчатобумажной ткань, затем высушите при 30 °С.

Осторожно

Не класть наконечник в емкость, содержащую чистящий раствор. При неполном удалении жидкости изнутри и недостаточной сушке возможна коррозия внутренних частей.

При чистке частей с установленными светодиодами не прилагайте чрезмерные усилия. Протирайте осторожно во избежание повреждения светодиодов.

 **Примечание:** Для промывки рекомендуется подключать наконечник к пневматическому мотору.

8.4 Ручная дезинфекция

Рекомендуется дезинфекция методом протирания: Смочите безворсовую хлопчатобумажную ткань в емкости, наполненной дезинфицирующим средством, содержащим ортофталевый альдегид (ОФА). Как минимум, три раза протрите безворсовой хлопчатобумажной тканью наконечник с зубчатыми передачами от тыльной части до головки или в обратном направлении, чтобы обеспечить протирку всех частей.

Дезинфицирующее средство: Рекомендуется использовать Ronso™, содержащее бензойный альдегид. Разбавление не требуется.



Предостережение


После ручной чистки необходимо выполнить термическую дезинфекцию или стерилизацию в соответствии со стандартом EN 13060.



Примечание:

Если для применения выбраны другие дезинфицирующие средства, применяйте только те средства, которые соответствуют местным национальным нормам и правилам (например, были сертифицированы ЕС или FDA), и следуйте инструкциям, предоставленным производителем дезинфицирующего средства.

8.5 Автоматическая чистка и дезинфекция

 Для чистки и дезинфекции угловых наконечников с зубчатыми передачами рекомендуется использовать установку термической чистки и стерилизации.

Поместите угловой наконечник с зубчатыми передачами в лоток моюще-дезинфицирующей машины, выберите режим «хирургический инструмент» и запустите процедуру автоматической чистки и дезинфекции.

Процедуры автоматической дезинфекции включают:

- 1) Предварительную очистку: предварительная промывка водопроводной водой (< 40 °С).
- 2) Этап мойки: смачивание и очистка в полиферментном чистящем средстве при 55 °С в течение 6 минут.
- 3) Этап полоскания I: прополоскать водопроводной водой (< 40 °С) в течение 1 минуты.
- 4) Этап полоскания II: обильно промыть водопроводной водой (< 40 °С) в течение 1 минуты.
- 5) Дезинфекцию (мойку) в течение 10 минут в горячей воде (при 90 °С).
- 6) Полоскание в течение 5 минут в горячей воде (при 70 °С).
- 7) Цикл автоматической сушки в течение 15 минут при 40 – 55 °С.

Примечания:

- 1) Необходимо соблюдать специальные инструкции производителей полностью автоматизированных моечных машин. Для обеспечения должного эффекта от чистки и дезинфекции продолжительность чистки и дезинфекции должна быть не меньше той, что рекомендована производителем.

- 2) Мы рекомендуем использовать проверенные чистящие средства HIP™ Ultra или полиферментные чистящие средства, которые соответствуют местным национальным нормам и правилам (например, были одобрены ЕС или FDA).
- 3) Используйте моюще-дезинфицирующие машины, которые соответствуют требованиям стандарта ISO 15883.
- 4) Учитывая то, что в некоторых странах существуют различные требования к значению параметра «A0», руководствуйтесь стандартом ISO 15883 в отношении температуры и продолжительности дезинфекции.
- 5) После выполнения автоматической термической чистки и дезинфекции убедитесь в том, что угловой наконечник с зубчатыми передачами полностью высушен, как внутри, так и снаружи. Также продолжительность обработки должна быть не меньшей, чем рекомендовано производителем.
- 6) Непосредственно после автоматической термической чистки и дезинфекции внесите смазку в высушенный угловой наконечник с зубчатыми передачами.

8.6 Сушка

- 1) Ручная сушка: Высушите угловой наконечник с зубчатыми передачами при помощи безворсовой хлопчатобумажной ткани, затем сжатым воздухом (1 – 2 Бар) продуйте внутри через отверстия или полости.
- 2) Автоматическая сушка: Выполните цикл автоматической сушки длительностью 15 минут при 40 – 55 °С.

8.7 Проверка и уход

После стерилизации и сушки выполните смазку маслом углового наконечника с зубчатыми передачами. После чистки проверьте устройство на предмет загрязнений и повреждений. Если наконечник недостаточно чистый, повторите процедуру чистки и дезинфекции. Если проверка выявила коррозию углового наконечника с зубчатыми передачами, немедленно прекратите его использование. Обратитесь к производителю или дилеру.

Тестирование после смазки маслом:

- 1) Держите наконечник головкой вниз.
- 2) Запустите наконечник на 30 секунд, чтобы удалить излишек масла.


 **Примечание:**

Если вы обнаружили признаки повторного загрязнения, повторите процедуры чистки, дезинфекции и стерилизации, описанные в Разделе 8.

- 3) При помощи безворсовой хлопчатобумажной ткани удалите смазку, если она вытекла из головки углового наконечника.

8.8 Упаковка

Сразу же после сушки поместите угловой наконечник в пакет для паровой стерилизации и запечатайте пакет.

 **Примечание:** Пакет для паровой стерилизации должен соответствовать требованиям стандарта ISO 11607-1 и подлежит укупорке при помощи запечатывающего устройства.

8.9 Стерилизация

Используйте автоклав, соответствующий требованиям к стерилизации стандарта EN 13060.

Выполняйте стерилизацию методом автоклавирования в соответствии со стандартом ISO 17665-1.

- 1) Части, подлежащие стерилизации: угловой наконечник с зубчатыми передачами.
- 2) Метод стерилизации: автоклавирование.
- 3) Условия стерилизации: при 134 °С, не менее 5 минут.



Разрешено автоклавирование при 134 °С.



Примечания:

- 1) Стерилизацию углового наконечника с зубчатыми передачами можно повторять, как минимум, 250 раз.
- 2) После стерилизации до применения храните угловой наконечник с зубчатыми передачами в сухом месте, защищенном от попадания пыли.
- 3) Смазывайте угловой наконечник с зубчатыми передачами перед каждой стерилизацией.

8.10 Хранение

Храните стерилизационное оборудование в сухом, чистом месте, защищенном от попадания пыли, при температуре от 5 °С до 40 °С.

8.11 Смазка

1. Смазка наконечника маслом.
 - 1) Вставьте насадку масленки в воздухо-подающий канал наконечника, нажмите, чтобы подать масло. При подаче масла держите наконечник так, чтобы каналы, через которые поступает смазка, были расположены строго вертикально.
 - 2) Опустите наконечник головкой вниз.
 - 3) Подайте смазочное масло в головку наконечника.

⚠ Примечание:

В случае обнаружения какого-либо загрязнения головки наконечника, полностью повторите процедуры санитарной обработки и ухода!

2. Контроль над смазкой: Следите за регулярностью смазки маслом во избежание загрязнений и коррозии. Смотрите Рисунок 29.

⚠ Примечания:

Рекомендуется выполнять смазку перед и после каждой стерилизации!

Перед стерилизацией выполните очистку, дезинфекцию и стерилизацию углового наконечника с зубчатыми передачами!



Рисунок 29

9. Условия окружающей среды

Рабочие условия окружающей среды

Температура окружающей среды:	+5 °C – +40 °C
Относительная влажность:	20 % – 80 % ОВ
Атмосферное давление:	860 гПа – 1060 гПа

Условия транспортировки и хранения

Температура окружающей среды:	-10 °C – +55 °C
Относительная влажность:	≤ 93 % ОВ
Атмосферное давление:	500 гПа – 1060 гПа

10. Переработка и утилизация

1. Переработка














Компания «СОХО» уделяет особое внимание проблемам охраны окружающей среды, наконечники и их упаковка разработаны таким образом, чтобы быть максимально экологически безвредными.

2. Утилизация наконечников



- Утилизируйте старое оборудование в соответствии с законодательными нормами, правилами и стандартами, принятыми в Вашей стране (регионе).
- Перед утилизацией убедитесь в том, что все части обеззаражены.

11. Стандартные символы

	Предостережения		Осторожно		Маркировка соответствия требованиям ЕС согласно Директиве MDD93/42/ЕЕС
	Разрешается автоклавирование при температуре до 134 °С		Допускается дезинфекция в стоматологическом термодезинфекторе		Рабочая часть типа В
	Код партии		Заводской номер		Оборудование Класса II
	Производитель		Смотреть Руководство по эксплуатации / Буклет		
	Не утилизировать совместно с бытовыми отходами				
	Авторизованный представитель в Европейском Сообществе				

12. Срок эксплуатации

Предусмотренный срок эксплуатации составляет 3 года (смотреть дату производства на маркировке).

13. Выявление и устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Корпус головки и наконечника проворачивается во время вращения вала мотора	Износ уплотнительного кольца в передней части мотора	Заменить уплотнительное кольцо
Не вращается рабочий инструмент в наконечнике	Бор зажат в наконечнике, но зафиксирован в неправильном положении. Грязь попала в наконечник.	Очистить и смазать, повернуть вручную

Ремонт данного изделия может быть выполнен на месте специалистами службы технического обслуживания; оснастка, необходимая для технического обслуживания должна приобретаться у компании «СОХО» или ее дистрибьюторов. Наш сервисный центр может предоставить Вам техническую поддержку.

14. Гарантия

Компания «СОХО» предоставляет покупателю гарантию от даты выставления инвойса сроком 12 месяцев на всю линию своих изделий, за исключением шарикоподшипников (трехмесячная гарантия).

Техническое обслуживание по истечении гарантийного срока осуществляется за счет покупателя.

Компания «СОХО» не несет ответственность за материальный ущерб или причинение вреда здоровью, возникшие вследствие:

- злоупотребления в применении;
- неправильного обращения с товаром или внесения изменений в товар, выполненных лицами, не уполномоченными компанией «СОХО»;
- несоблюдения инструкций по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию конечника;
- повреждений, возникших в результате химического, электрического или электролитического воздействия по причине неправильного автоклавирования или хранения;
- ненормального рабочего давления.

15. Руководства и заявление производителя – Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Данный продукт требует соблюдения особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости (ЭМС) и подлежит установке и запуску в эксплуатацию в соответствии с представленной информацией об ЭМС. На работу оборудование могут повлиять переносные и мобильные радиочастотные средства связи.



Внимание:

- Не пользоваться мобильным телефоном или другими устройствами, создающими электромагнитные поля, вблизи оборудования. Это может привести к нарушению работы оборудования.
- Настоящее оборудование было тщательно протестировано и проверено, чтобы обеспечить его надлежащую эксплуатацию!
- Настоящее оборудование не предназначено для использования таким образом, чтобы оно прикасалось к другому прибору или было установлено на него; в случае необходимости такого применения необходимо контролировать нормальное функционирование данного оборудования в сочетании с работой других приборов.


Руководства и заявление производителя – электромагнитное излучение		
Угловые наконечники с зубчатыми передачами предназначены для работы в окружающей электромагнитной среде, условия которой описаны ниже. Покупатель или пользователь угловых наконечников с зубчатыми передачами должен обеспечить эксплуатацию оборудования в такой среде.		
Испытание на помехоустойчивость	Соответствие	Электромагнитная обстановка – Руководства
Излучение радиочастотной энергии на соответствие стандарту CISPR 11	Группа 1	Угловые наконечники с зубчатыми передачами используют радиочастотную энергию исключительно для своих внутренних функций. Таким образом, их радиочастотное излучение незначительно, и электромагнитные помехи с их стороны для окружающего электронного оборудования маловероятны.
Излучение радиочастотной энергии на соответствие стандарту CISPR 11	Класс В	Угловые наконечники с зубчатыми передачами пригодны для использования во всех помещениях, включая жилые и те помещения, которые напрямую подключены к низкочастотной сети коммунального электроснабжения с соблюдением специальных требований.
Излучение гармонических волн на соответствие стандарту IEC 61000-3-2	Не применяется	
Излучения колебаний / скачков напряжения на соответствие стандарту IEC 61000-3-3	Не применяется	

Руководства и заявление производителя – электромагнитная помехоустойчивость			
Угловые наконечники с зубчатыми передачами предназначены для работы в окружающей электромагнитной среде, условия которой описаны ниже. Покупатель или пользователь угловых наконечников с зубчатыми передачами должен обеспечить эксплуатацию оборудования в такой среде.			
Испытания на электромагнитную помехоустойчивость	Уровни согласно испытанию по Стандарту IEC 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – Руководства
Электростатический разряд (ЭСР) на соответствие стандарту IEC 61000-4-2	± 8 кВ контактный разряд ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ атмосферный разряд	± 8 кВ контактный разряд ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ, ± 15 кВ атмосферный разряд	Полы должны быть выполнены из дерева или бетона или покрыты керамической плиткой. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не ниже 30 %.
Электрические быстрые переходные процессы / пачки на соответствие стандарту IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электросети ± 1 кВ для линий входа / выхода	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям для стандартных коммерческих или лечебных помещений.
Выбросы напряжения на соответствие стандарту IEC 61000-4-5	± 0,5 кВ и ± 1 кВ дифференциальный режим ± 0,5 кВ, ± 1 кВ ± и 2 кВ, синфазный режим	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям для стандартных коммерческих или лечебных помещений.

Испытания на электромагнитную помехоустойчивость	Уровни согласно испытанию по Стандарту IEC 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – Руководства
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения питающего напряжения на соответствие стандарту IEC 61000-4-11	100 % U_t на 0,5 цикла (100 % прерывания) 100 % U_t на 1 цикл (100 % прерывания) 30 % U_t на 25/30 циклов (70 % прерывания) 100 % U_t на 250/300 циклов (100 % прерывания)	Не применяется	Характеристики электросети должны соответствовать требованиям для стандартных коммерческих или лечебных помещений. Если оператор угловых наконечников с зубчатыми передачами нуждается в непрерывной работе оборудования при перебоях в сети, рекомендуется подключать угловые наконечники с зубчатыми передачами к источнику бесперебойного электропитания или батарее.
Магнитное поле при частоте питающей сети (50/60 Гц) на соответствие стандарту IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля при частоте питающей сети должны соответствовать стандартным значениям для типовых коммерческих или лечебных помещений.

Примечание: U_t - это напряжение в сети переменного тока перед проведением испытания.

Руководства и заявление производителя – электромагнитная помехоустойчивость			
Угловые наконечники с зубчатыми передачами предназначены для работы в окружающей электромагнитной среде, условия которой описаны ниже. Покупатель или пользователь угловых наконечников с зубчатыми передачами должен обеспечить эксплуатацию оборудования в такой среде.			
Испытания на электромагнитную помехоустойчивость	Уровни согласно испытанию по Стандарту ИЕС 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – Руководства
Радиочастотные помехи проводной сети на соответствие стандарту ИЕС 61000-4-6	3 В средне-квадратического напряжения от 150 кГц до 80 МГц, 6 В средне-квадратического напряжения в диапазоне частот для промышленной, научной и медицинской аппаратуры 3 В/м, от 80 МГц до 2,7 ГГц	Не применяется	<p>Переносные и мобильные средства радиосвязи не должны применяться вблизи любой части угловых наконечников с зубчатыми передачами, включая кабели; рекомендуемое безопасное расстояние рассчитывается по уравнению в зависимости от частоты передатчика.</p> <p>Рекомендуемое безопасное расстояние: $d = 1,2 \times \sqrt{P}$</p> <p>$d = 1,2 \times \sqrt{P}$ для: от 80 МГц до 800 МГц $d = 1,2 \times \sqrt{P}$ для: от 800 МГц до 2,5 ГГц, где P – максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), указанная производителем передатчика; d – рекомендуемое безопасное расстояние удаления в метрах (м).</p>

<p>Радиочастотные помехи беспроводной сети на соответствие стандарту IEC 61000-4-3</p>	<p>385 МГц - 5785 МГц Спецификация испытаний «ПОМЕХО-УСТОЙЧИВОСТЬ ПОРТА КОРПУСА» для радиочастотного беспроводного оборудования связи (смотреть Таблицу 9 Стандарта IEC 60601-1-2:2014)</p>	<p>3 В/м, от 80 МГц до 2,7 ГГц 385 МГц – 5785 МГц Спецификация испытаний «ПОМЕХО-УСТОЙЧИВОСТЬ ПОРТА КОРПУСА» для радиочастотного беспроводного оборудования связи (смотреть Таблицу 9 Стандарта IEC 60601-1-2:2014)</p>	<p>Напряженность поля стационарных радиопередатчиков, измеряемая путем электромагнитного исследования по месту^а, должна быть ниже уровня соответствия для каждого частотного диапазона^б. Электромагнитные помехи возможны вблизи устройств, имеющих следующую маркировку: </p>
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1: U_t - это напряжение в сети переменного тока перед проведением испытания.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2: При уровнях от 80 МГц до 800 МГц, применяется более высокий частотный диапазон.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3: Данные руководства применимы не во всех случаях. Распространение электромагнитного излучения зависит от уровня поглощения и отражения от сооружений, объектов и людей.</p>			

^aНапряженность поля стационарных передатчиков, таких как базовые станции для радиотелефонов (сотовых и беспроводных), наземные мобильные радиопередатчики, любительские радиостанции, станций вещающие на частотах АМ и FM и станции телевещания, невозможно достоверно определить, исходя из теоретических расчетов. Для оценки электромагнитной обстановки в плане излучения стационарных передатчиков следует рассмотреть возможность проведения электромагнитного исследования на месте. Если напряженность поля, измеренная на месте применения угловых наконечников с зубчатыми передачами, превышает вышеуказанные уровни соответствия, необходимо провести мониторинг для проверки нормального функционирования угловых наконечников с зубчатыми передачами. В случае выявления ненормальных эксплуатационных показателей, следует принять дополнительные меры, например, расположить высокоскоростные турбинные наконечники другим образом или перенести их в другое место.

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

Рекомендованное безопасное расстояние между переносными и мобильными высокочастотными средствами связи и угловыми наконечниками с зубчатыми передачами

Угловые наконечники с зубчатыми передачами предназначены для работы в окружающей электромагнитной среде при условии контроля над радиочастотными помехами. Покупатель или пользователь угловых наконечников с зубчатыми передачами может предотвратить возникновение электромагнитных помех, обеспечив минимальное безопасное расстояние между переносными и мобильными высокочастотными средствами связи (передатчиками) и оборудованием с учетом максимальной выходной мощности средств связи – как показано ниже.

Номинальная максимальная мощность источника излучения, в Вт	Расстояние удаления в зависимости от частоты передатчика		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1,2 \times \sqrt{P}$	от 80 МГц до 800 МГц $d = 1,2 \times \sqrt{P}$	от 80 МГц до 2,5 ГГц $d = 2,3 \times \sqrt{P}$
0,01	Не применяется	0,12	0,23
0,1	Не применяется	0,38	0,73
1	Не применяется	1,2	2,3
10	Не применяется	3,8	7,3
100	Не применяется	12	23

Для передатчиков, номинальные максимальные значения которых не перечислены выше, рекомендуемое безопасное расстояние удаления (d) в метрах (м) можно рассчитать при помощи формулы, исходя из частоты передатчика, в которой P – максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), согласно данным производителя передатчика.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: При уровнях от 80 МГц до 800 МГц, применяется более высокий частотный диапазон.

ПРИМЕЧАНИЕ 3: Данные руководства применимы не во всех случаях. Распространение электромагнитного излучения зависит от уровня поглощения и отражения от сооружений, объектов и людей.