



Наконечники стоматологические угловые и прямые микромоторные
Руководство по эксплуатации

ООО «Компания МК»

Содержание

1. Правила ухода и эксплуатации	5
2. Структурное описание	8
3. Технические характеристики	13
4. Подключение	17
5. Замена бора	19
6. Уход и обслуживание.....	22
7. Возможные неисправности и методы их устранения	27
8. Условия хранения и транспортирования	29
9. Гарантия	30
10. Сведения об утилизации	31

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

ООО «Компания МК» благодарит Вас за то, что Вы отдали предпочтение изделиям нашей марки. Все стоматологические наконечники производятся в г. Ярославль на современном автоматизированном оборудовании, соответствующим мировым стандартам точности. Это позволяет производить для Вас качественную и надежную продукцию.

Внимание! Строго соблюдайте условия транспортировки и хранения прибора:

Температура: -40°C - +50°C

Относительная влажность: ≤ 80%

Атмосферное давление: 500 - 1060 кПа



Условные обозначения

- Важно! Обратитесь к инструкции!
- Важная информация



Производитель



Автоклавирование



Термическая дезинфекция

Показания и противопоказания к применению

Показания к применению: Наконечники рекомендуются врачам, специалистам по стоматологии при обследовании и лечении пациентов с заболеваниями полости рта, зубов, челюстей и граничащих с ними областей.

Противопоказания: отсутствуют.

Наконечники предназначены только для профессионального применения в хирургической практике на основе действующих инструкций по охране труда, мер по предотвращению несчастных случаев и только при соблюдении инструкции по применению. Операции по подготовке прямых/угловых наконечников и уходу за ними должны производиться только лицами, которые обучены в отношении мер защиты от инфекционного заражения, личной защиты и защиты пациентов.

В случае неправильно применения прямых/угловых наконечников, например, по причине невыполнения требований по гигиене и уходу, не соблюдения наших указаний и рекомендаций или использования принадлежностей и запасных частей, не рекомендованных фирмой ООО «Компания МК», мы снимаем с себя любые гарантийные обязательства и ответственность за причиненный ущерб.

1. Правила ухода и эксплуатации

Внимание!

Перед первым применением произведите обязательную смазку и стерилизацию наконечника.

Перед началом работы с наконечником внимательно изучите данную инструкцию по эксплуатации.

1. Наконечники имеют технически сложный механизм, который требует **обязательной и регулярной смазки**. После работы с наконечником смазывайте его в течение 2-3 секунд.
2. Запрещена работа с наконечником без подачи воды.
3. Запрещено использование посторонних предметов и инструментов для извлечения бора из наконечника.
4. Запрещена самостоятельная разборка узлов наконечника, кроме тех, которые указаны в инструкции по эксплуатации.
5. Производите очистку и дезинфекцию наконечника после **каждого применения**.

5

6. Автоклавировать наконечник сразу после дезинфекции, очистки и смазки маслом.
7. Скорость вращения бора при эксплуатации должна соответствовать рекомендациям производителя.
8. Производите замену бора или наконечника только после полного выключения прибора и остановки вращения.
9. Наконечник предназначен для применения в стоматологии только квалифицированным персоналом.
10. Перед применением проверьте наконечник на исправность и на отсутствие повреждений. При обнаружении дефектов обратитесь в **сервисный центр** авторизованного представителя компании-производителя.
11. При обнаружении дефектов во время работы немедленно прекратите процедуру лечения и замените наконечник.
12. Использование испорченного бора или наконечника с изношенными деталями ведет к его поломке, а также служит причиной травм пациента. Работа с таким наконечником запрещена, для замены изношенных деталей обратитесь в сервисный центр авторизованного представителя компании производителя.

6

13. Избегайте механических повреждений наконечника, ударов, падения.
14. Перед началом процедуры убедитесь, что бор чистый. Наличие загрязнений ведет к слабой фиксации бора и появлению вибрации.
15. Перед использованием наконечника надежно зафиксируйте бор.
16. Наконечники предназначены для условий эксплуатации при температуре от +10°C до +35°C и относительной влажности 80% при 25°C.

7

2. Структурное описание

2.1 Угловой наконечник



Рис. 1

8

2.2 Прямой хирургический наконечник



Рис. 2

9

2.3 Устройство и схема разборки углового хирургического наконечника

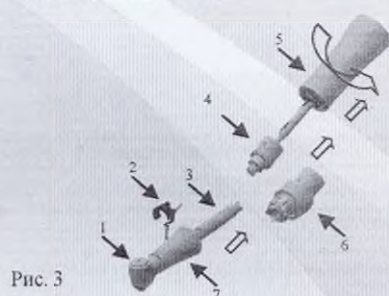


Рис. 3

10

1. Крышка
2. Зажим распылителя
3. Валик
4. Редуктор
5. Ручка
6. Центральный корпус
7. Головка

2.4 Устройство и схема разборки прямого хирургического наконечника



Рис. 4

1. Кольцо прижимное
2. Вращающая муфта
3. Держатель спрея с трубкой охлаждающей жидкости
4. Корпус
5. Цанговый зажим
6. Ручка

11

3. Технические характеристики

Наконечники стоматологические угловые и прямые микромоторные выпускаются в следующих исполнениях:

1. Наконечник стоматологический угловой микромоторный AS20:1.
2. Наконечник стоматологический угловой микромоторный AS10:1.
3. Наконечник стоматологический угловой микромоторный AS5:1.
4. Наконечник стоматологический прямой микромоторный SS.
5. Наконечник стоматологический прямой микромоторный 3S.

Принадлежности:

- буж для чистки каналов 45,0мм(± 1 мм) x $\varnothing 0,3(\pm 0,05)$ мм,
- силиконовая трубка для охлаждающего средства 70,0(± 1)мм x $\varnothing 2,0(\pm 0,05)$ мм ,
- зажим распылителя 10,0($\pm 0,1$ мм) x 4($\pm 0,1$) мм ,
- Y-коннектор 8,0($\pm 0,1$)мм x 9,0($\pm 0,1$)мм .

12

Таблица 1. Основные общие технические данные

Параметр	Единица измерения	Значение
Система соединения		ISO3964
Система охлаждения		Внешняя
Средний срок службы до списания	год	не менее 2
Масса наконечника	кг	не более 0,095
Диаметр инструмента	мм	2,35
Покрытие выступающих соединительных частей микромотора		Матирование стеклопорошками
Стерилизация паром	С°	135

13

Таблица 2. Индивидуальные технические характеристики

Характеристика Наименование изделия	Передаваемый крутящий момент (Н*см)*	Обороты (об/мин)**	Цанговый зажим
AS20:1	70	2000	Кнопочный
AS10:1	40	4000	Кнопочный
AS5:1	20	8000	Кнопочный
SS	3,5	40000	Вращающая муфта
3S	3,5	40000	Вращающая муфта

14

* - Максимальный крутящий момент передаваемый на оправку при подключении к стоматологическому микромотору с максимальной мощностью 0,98[Н*см].

** - Частота вращения контрольной оправки при подключении к микромотору с частотой вращения выходного вала 40000(об/мин).

15

1. Жесткий световод(если применяется).
2. Допустимая температура: от -40°C до +50°C.
3. Допустимая относительная влажность: от 10% до 80%, без конденсации.
4. Допустимая максимальная скорость: 40000 об/мин.
5. Хвостовики вращающихся инструментов по ГОСТ 26634-91 Ø 2.35 мм.
6. Конструкция, размеры и допуски присоединительной части по ISO 3964.
7. Передаточные отношения: 1:1, 20:1, 5:1, 10:1, 1:5.
8. Наконечники являются автоклавируемыми.

16

4. Подключение

1. Вставьте микро мотор в наконечник, при соединении раздается характерный щелчок.
2. Для отсоединения необходимо аккуратно потянуть наконечник, удерживая микро мотор (как указано на рисунках 5, 6).

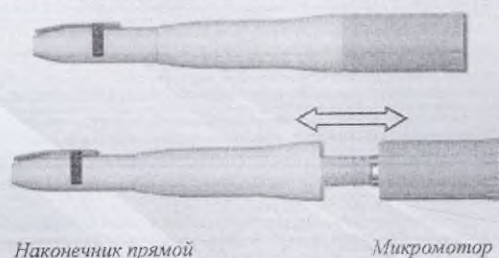


Рис. 5

Наконечник прямой

Микро мотор

17

3. Схема присоединения углового наконечника к микро мотору



Рис. 6

Наконечник угловой

Микро мотор

18

5. Замена бора



Внимание !

1. Никогда не используйте изогнутые или поврежденные боры. Боры ненадлежащего качества ведут к поломке наконечника.
2. Всегда вставляйте бор полностью в зажим. Это предотвратит поломку бора или подшипника.
3. Запрещена работа с наконечником без бора или с неправильно установленным бором.

19

5.1 Кнопочный тип зажима бора в угловых наконечниках

1. Вставьте вращающийся инструмент до упора и поверните таким образом, чтобы сработала защелка фиксатора.
2. Убедитесь в том, что вращающийся инструмент надежно зафиксирован в зажиме, потянув в осевом направлении.
3. После нажатия на кнопку вращающийся инструмент можно вынуть из наконечника.

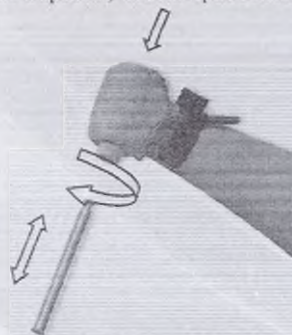


Рис. 7

20

5.2 Вращающая муфта в прямых наконечниках

Поверните вращающую муфту вправо до характерного щелчка, затем откройте фиксатор и установите бор. Поверните вращающую муфту влево, фиксатор защелкнется. Наконечник готов к эксплуатации (рисунок 8).

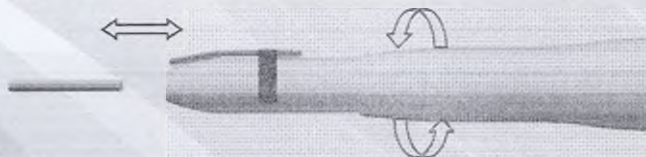


Рис. 8

21

6. Уход и обслуживание



Внимание!

Первое использование

Наконечники поставляются нестерильными, поэтому необходимо обязательно очистить, проверить и стерилизовать их перед использованием. Стерилизация новых инструментов не отличается от стерилизации инструментов после использования.

- Дезинфекцию и очистку наконечника следует производить после каждого применения. Необходимо удалять остатки слюны, крови, секреты с целью предотвращения загрязнения внутренних узлов наконечника.

Ручная дезинфекция;

1. При сильном загрязнении следует отчистить прибор с помощью дезинфекционных салфеток.

2. При применении дезинфицирующих средств необходимо учитывать время их воздействия.

- Автоклавировать наконечник сразу после дезинфекции, очистки и смазки маслом.

22

Очистка прибора

1. Промойте прибор дистиллированной водой ($t < 38^\circ\text{C}$).

2. Используйте гигроскопические салфетки или продувку сжатым воздухом для удаления возможного остатка жидкости.

Смазка наконечника

Смазывайте наконечник после каждой работы с прибором, а также перед автоклавированием.

1. Извлеките бор.

2. Закрепите распылительную насадку в проем бутылки с маслом для смазки.

3. Встряхните 3-4 раза.

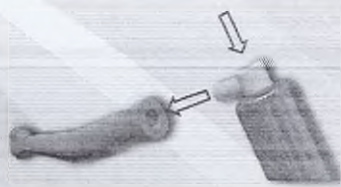
4. Вставьте распылительную головку как показано на рисунках 7,8.

5. Распылите спрей в течение 2-3 секунд, пока масло не начнет выходить из зажима для бора.

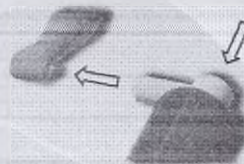
6. Если выходящее из наконечника масло имеет темный цвет, либо содержит посторонние примеси, продолжайте подавать масло до тех пор, пока оно не станет светлым.

23

Ежедневная обработка маслом



Еженедельная обработка маслом системы зажима



24

Пробное включение после обработки маслом

1. Расположите прямой наконечник острием, а угловой наконечник головкой вниз.
2. Включите прямой/угловой наконечник на 30 секунд, чтобы избавиться от избыточного количества масла. Включите наконечник при минимальных числах оборотов и в течение 5-10 секунд увеличьте число оборотов до максимальных.
3. Протрите наконечник мягкой тряпочкой или салфеткой.

25

Допустимые виды стерилизации

1. Стерилизацию проводят автоклавом, способным работать при температуре $(136 \pm 2)^\circ\text{C}$ и давлении 220 кПа (2,2 бар). Заливают дистиллированную воду (тип 3 по ISO 3696), стерилизуют наконечники в паровом стерилизаторе (автоклаве) в течение 10 циклов при температуре $(136 \pm 2)^\circ\text{C}$, давлении 220 кПа (2,2 бар). Продолжительность каждого цикла $(3 \pm 0,5)$ мин.
 2. Гравитационная стерилизация водяным паром с выдержкой чистого времени стерилизации по меньшей мере 4 минуты при температуре $134 (+3)^\circ\text{C}$.
- На наконечниках не должно быть видимых следов коррозии.

26

7. Возможные неисправности и методы их устранения.

Неполадка	Возможная причина	Решение
Шумность, низкая скорость оборотов, мощность высверливания понижается	Поврежден шариковый подшипник	Необходима замена шарикового подшипника. Обратитесь в сервисный центр авторизованного представителя компании-производителя.
Не подачи жидкости	Заблокировано отверстия трубок спрея	Очистите отверстие спрея
Выпадает бор	Несоответствующий размер хвостовика бора, повреждена система крепления	Замените бор или обратитесь в сервисный центр авторизованного представителя компании-производителя.

27

Колебание бора, низкая мощность высверливания	Повреждены уплотнительное кольцо и шариковый подшипник	Необходима замена шарикового подшипника и уплотнительного кольца. Обратитесь в сервисный центр авторизованного представителя компании-производителя.
Основание прямого/углового наконечника вращается во время работы микромотора	Изнашивается уплотнительное кольцо на микромоторе	Необходима замена уплотнительного кольца. Обратитесь в сервисный центр авторизованного представителя компании-производителя.
Не вращается бор вставленный в наконечник	Повреждены или загрязнены шариковые подшипники, наконечник загрязнился.	Осуществите чистку и смазку наконечника или обратитесь в сервисный центр авторизованного представителя компании-производителя.

28

8. Условия хранения и транспортирования

- Наконечники в упаковке предприятия-изготовителя должны храниться в закрытых помещениях в интервале температур от минус 50°C до плюс 40°C и относительной влажности воздуха не более 80% при 15°C.
- Транспортирование и хранение наконечников по ГОСТ Р 50444-92.

29

Гарантия

В пределах сроков поставки производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию и форму, комплектацию, отклонения в оттенках цвета - без предварительного предупреждения. Гарантия составляет 12 месяцев со дня покупки.

Претензии по гарантийным обязательствам следует предъявлять по предъявлении чека поставщику или уполномоченной со стороны фирмы ООО «Компания МК» специализированной фирме сервисного обслуживания.

30

Сведения об утилизации

Утилизацию стоматологических микромоторных угловых и прямых наконечников, должна осуществлять организация, имеющая право, в соответствии с законодательством РФ, на данный вид деятельности. Утилизация должна осуществляться на оборудовании, которое дает возможность предотвратить все отрицательные последствия для экологии.

31

Производитель не несет ответственности за устройство в следующих случаях:

1. Нарушение условий эксплуатации производителя (например, превышение допустимого показателя мощности или напряжения в сети.)
2. Повреждение вызвано некачественной транспортировкой, установкой, использованием и управлением.
3. Повреждение вызвано внешними причинами.
4. При ремонте или технической поддержке лицами, не уполномоченными производителем для данного вида работ.
5. Использование оборудования не по назначению.
6. Несоблюдение инструкций описанных в руководстве по эксплуатации.
7. Изделие снимается с гарантии, если оно имеет следы постороннего вмешательства, обнаружены несанкционированные изменения конструкции или схемы изделия, были превышены объемы выполняемых работ, рекомендованных производителем.

32

Для заметок:

33



ООО «МЕДТЕХСЕРВИС»

**Сервисный центр
ООО «МедТехСервис»**

150003, г. Ярославль
ул. Советская, д. 57, оф. 65
Тел. +7(4852) 73 95 59
Сайт: www.mt-servis.ru
E-mail: altuhov06@mail.ru

34



Производитель

ООО «Компания МК»

Производственный адрес:

150061, г. Ярославль,
Громова 9.
Тел. +7(4852) 67 98 33

Юридический адрес:

150001, г. Ярославль,
ул. Карабулина, д. 33/72, оф. 301
Тел. +7(4852) 42 98 34

Сайт: www.companymk.ru
E-mail: info@companymk.ru

В данном документе прошито, пронумеровано

9 (Деветь) листов

Генеральный директор:

А.В. Маслехин
(ФИО)

