# Инструкция по применению:
# Наконечник стоматологический угловой **NIVO G020**




Редакция 1.0

**1. Наименование и юридический адрес производителя**

- Производитель:

Foshan Xunteng Medical Technology Co., Ltd. (Фошань Сюньтэн Медикал Текнолоджи Ко, Лтд.)

- Место производства:

No. 1, 6th Floor, Block C, Bainan Economic Cooperative Society Area, Tangtou Community, Shishan Town, Nanhai District, Foshan City, Guangdong Province, China

**2. Наименование и юридический адрес уполномоченного представителя в России**

ИП Меншагин Никита Владимирович
ИНН 771595886268, ОГРНИП 320774600197903
Контакты для связи: почта info@nivo.msk.ru ,
Телефон +7 (993) 620 - 72 – 72

**3. Наименование медицинского изделия**

Стоматологические наконечники NIVO
**Наименование варианта исполнения:**
Наконечник стоматологический угловой NIVO G020

**4. Комплектность поставки**

- Наконечник стоматологический прямой – 1 шт.
- Пневмодвигатель стоматологический NIVO M020 – 1 шт. (при необходимости).
- Пневмодвигатель стоматологический NIVO M050 – 1 шт. (при необходимости).
- Пневмодвигатель стоматологический NIVO M100 – 1 шт. (при необходимости).
- Пневмодвигатель стоматологический NIVO M200 – 1 шт. (при необходимости).
- Инструкция по применению (вкладыш) – 1 шт.

**5. Назначение по применению**

Стоматологические наконечники NIVO предназначены для закрепления режущих и полирующих инструментов и передачи им вращения от бормашины при проведении стоматологических работ.

**6. Классификация медицинского изделия**

- Вид медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий: **216740, 119690**
- Класс потенциального риска применения медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий **- 2а.**
- По степени защиты от проникновения влаги и пыли - **IPXO** - нет защиты от проникновения внутрь корпуса влаги.

**7. Потенциальные пользователи**

Используется только квалифицированным медицинским персоналом для стоматологических процедур.

**8. Условия применения и область применения**

- **Условия применения:** стоматологические кабинеты, зуботехнические лаборатории, клиники и другие лечебно-профилактические учреждения.
- **Область применения:** терапевтическая, ортопедическая и хирургическая стоматология.

**9. Показания к применению**

- Препарирование кариозных полостей.
- Удаление разложившихся материалов и пломбировочных масс.
- Подготовка поверхности зубов под установку коронок.
- Полировка зубов и реставрационных поверхностей.

**10. Противопоказания**

- Применение у пациентов с гемофилией требует особой осторожности.
- Пациенты с кардиостимуляторами.
- Пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями.
- Беременные женщины и дети.

**11. Меры предосторожности**

- Перед началом использования внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации, чтобы полностью понять функции изделия, и сохраните ее для дальнейшего использования.
- Пользователь несет ответственность за оперативный контроль, техническое обслуживание и постоянный осмотр изделия. Избегайте ударов по изделию и не роняйте его.
- В случае падения или удара изделия, прекратите работу им и обратитесь к продавцу либо уполномоченному представителю для определения возможности дальнейшей эксплуатации.
- В случае нарушения функционирования изделия по мнению пользователя, - немедленно прекратите работу и обратитесь к продавцу либо уполномоченному представителю.
- Изделие поставляется в нестерильном состоянии и должно быть стерилизовано перед первым и каждым повторным использованием.
- Каждый раз перед использованием изделия на пациенте проводите проверку работоспособности на холостых оборотах.
- Использование изделия производится в защитных медицинских перчатках.

**12. Возможные нежелательные реакции (побочные действия)**

Не было выявлено каких-либо известных ожидаемых или предсказуемых побочных эффектов при использовании изделия в соответствии с предполагаемым клиническим применением, указанным в эксплуатационной документации производителя.

**13. Риски применения медицинского изделия**

Группа управления рисками проанализировала совокупный остаточный риск в соответствии с установленными требованиями. В результате оценки было установлено, что все риски, включая остаточные, находятся на приемлемом уровне. После внедрения мер по контролю рисков не возникло новых рисков, а существующие опасности и предвиденные опасности остаются на допустимом уровне. В случае появления новых рисков в будущем потребуется провести повторную оценку риска.

**14. Описание, технические характеристики, параметры медицинского изделия**

**NIVO G020:** Механический (угловой) наконечник 1:1, внутреннее охлаждение, без света. Угловой стоматологический наконечник передает механическую энергию от вращения вала на микромоторе через систему механизмов приводя инструмент (бор) во вращение в передаточном соотношении 1:1. Соединяется с микромотором посредством соединения стандарта ISO 3964. Также оснащен каналами для подвода воды и воздуха, создающими охлаждающий спрей через два отверстия в передней части головки. В данной модели применен кнопочный механизм фиксации инструмента (бора) с хвостовиком диаметром 2.35 мм.

| | |
|---|---|
| Габаритные размеры, мм (ДхШхВ) | 96,95 (±10) x 19,90 (±1) x 13,00 (±1) |
| Масса нетто, г / масса брутто, г | Масса нетто: не более 120г<br>Масса брутто: не более 200г |
| Передаточное соотношение | 1:1 (тип 2 по ГОСТ ISO 7785-1-2011). |
| Механизм фиксации бора | Кнопочный |
| Разрешенный инструмент | ISO 1797-1,тип 1, диаметр бора 2.35 мм с канавкой и лыской |
| Биение | Не более 0,08 мм |
| Усилие извлечения оправки из зажимного устройства | Не менее 45 Н |
| Освещение рабочей области | Без света |
| Скорость вращения | < 40000 об/мин |
| Крутящий момент | Не менее 4 Н*см |
| Соединение | По ISO 3964 |
| Подача воды | > 50 мл/мин (при 200 кПа) |
| Подача воздуха | >1,5 л/мин (при 200 кПа) |
| Уровень шума | Не превышает 70 дБА |
| Используемые материалы | Нержавеющая сталь марки 303 |
| | Каучук из метилвиниловой силиконовой резиновой смеси |

**15. Маркировка. Условные обозначения на упаковке**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| изготовитель | беречь от влаги | вверх | штрих-код<br>обратитесь к инструкции по эксплуатации | Товарный знак | SN серийный номер<br>LED источник света от светодиода | 134°C максимальная температура стерилизации 134 °C |
| диапазон атмосферного давления | диапазон влажности | температурный диапазон | дата изготовления | хрупкое, осторожно | честный ЗНАК | допускается дезинфекция в термо дезинфекторе |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Расшифровка серийного номера<br>XXXXXXXXX<br>XX X XX X XXX<br>1 2 3 4 5 | Кодирование:<br>1. Последние две цифры года.<br>2. Кодирование месяца *<br>3. Число месяца<br>4. Модель<br>5. Порядковый номер последовательность кодирования- 001,002,... | Январь — A,<br>Февраль — B,<br>Март — C,<br>Апрель — D,<br>Май — E,<br>Июнь — F, | Июль — G,<br>Август — H,<br>Сентябрь — I,<br>Октябрь — J,<br>Ноябрь — K,<br>Декабрь— L |
| *Пример: 25A01T001 - Дата изготовления изделия 01 января 2025, модель T, порядковый номер 001* | | | |

**16. Упаковка**

- Наконечник поставляется в оригинальной упаковке изготовителя. Наконечники помещены в полиэтиленовый пакет, а затем уложены вместе с инструкцией в картонную коробку. Коробка в ПВХ-пленке. Упаковка обеспечивает защиту от воздействия механических и климатических факторов во время транспортирования.
- Пневмодвигатели поставляются в оригинальной упаковке. Пневмодвигатель стоматологический помещен в полиэтиленовый пакет и уложен в картонную коробку, разъем пневмодвигателя упакован в пластиковый защитный колпачок. Коробка в ПВХ-пленке.

**17. Настройка и порядок работы (Указания по эксплуатации)**

***Приемка и ввод в эксплуатацию.***

1. После вскрытия коробки, проверьте серийный номер на изделии, упаковке и в накладной. Серийный номер не должен отличаться. Гарантия на изделие привязана к данному серийному номеру. Коробку сохранять необязательно.
2. Проверьте на механическое повреждение корпуса, претензия по механическому повреждению изделия принимается до его первой эксплуатации.

***Ввод в эксплуатацию.***

1. Проверьте соответствие настроек бормашины (стоматологической установки) на соответствие техническим параметрам изделия, изложенными в пункте 14. Описание, технические характеристики, параметры медицинского изделия.
2. Подключите изделие к оборудованию, проверьте следующие показатели:

***Внешнее состояние.***

- Изделие должно быть чистое, не должно быть царапин и вмятин.
- Возможно наличие масла внутри либо на изделии.

***Подача воды.***

- Подайте воду без воздушного спрея, удостоверьтесь, что вода поступает беспрерывно и струя воды падает на кончик бора.
- Если струя не попадает на бор либо идет не из всех сопл, то проверьте рекомендованное давление воды на установке (см п. 14. Описание, технические характеристики, параметры медицинского изделия).
- Для обеспечения распыления водного потока вместо его струйного выхода на бормашине (стоматологической установке) необходимо активировать соответствующую функцию (подача воздуха в канал с водой).

***Фиксация бора.***

- Инструмент (бор) должен свободно устанавливаться и извлекаться посредством нажатия кнопки.

***Кнопка.***

- Убедитесь, что кнопка не поддается откручиванию вручную. Она должна быть надежно закреплена.

***Вращение бора.***

- Вставьте инструмент (бор) в наконечник (см. пункт 18. Способ применения), медленно покрутите его рукой, он должен вращаться плавно с равномерным сопротивлением при хождении по зубчикам.
- Проверьте работу на средних и высоких оборотах микромотора, он не должен вибрировать либо колебаться (не проверяйте это путем раскачивания в разные стороны всего механизма рукой).

3. Изделие готово к работе.

- Имейте в виду, что такую проверку рекомендуем проводить раз в месяц, чтобы следить за состоянием наконечника.

**18. Способ применения.**

1. Установка наконечника:

- Установите наконечник на вал микромотора совместимой бормашины (см. пункт 19. "Возможность интеграции с другими медицинскими изделиями"). На моделях с фиброоптикой источник света на микромоторе должен совпадать с гнездом фиброоптики на наконечнике, в связи с этим необходимо после установки наконечника на микромотор провернуть его до щелчка.

2. Отсоединение наконечника

- Отсоедините наконечник от микромотора.

3. Установка бора

- Хвостовик инструмента (бора) должен совпадать с пазом в механизме фиксации бора, для этого нажмите на кнопку и без приложения усилий вращайте бор до момента, пока бор войдет в паз, затем протащите его на максимальную глубину и отпустите кнопку. Обратите внимание, что мягкость действий (отсутствие приложения силы) продлит службу вашего кнопочного зажима.

4. Извлечение бора

- Нажмите на кнопку по центру кончиком пальца и, удерживая ее, извлеките инструмент. Все действия должны быть плавными, не допускается применение силы. В случае необходимости использования усилия для извлечения инструмента, рекомендуется заменить его на новый. При сохранении проблемы следует обратиться в сервисную службу.

**Внимание!**

- Извлекайте бор только после полной остановки вращения инструмента.
- Используйте только боры надлежащего качества с хвостовиками, соответствующими применяемым стандартам.
- Если инструмент застрял (не вытаскивается при нажатии на кнопку), то необходимо обратиться к продавцу, авторизованную сервисную службу либо уполномоченному представителю. Повреждения наконечника, вызванные самостоятельным вытаскиванием инструмента при помощи силы либо стороннего инструмента, не покрываются гарантией.

**Переключение вращения на пневмодвигателе.**

- **Положительное вращение:** поверните кольцо переключателя в сторону [F]
- **Реверсное вращение:** поверните кольцо переключателя в сторону [R].
- Когда кольцо переключателя находится между [F] и [R], двигатель перестанет вращаться.

**19. Возможность интеграции с другими медицинскими изделиями.**

Конструкция, размеры и допуски соединения наконечников должны соответствовать требованиям ISO 3964. Боры и прочий инструмент по ISO 1797. Изделия могут использоваться только в сочетании с оборудованием, которое соответствует стандарту IEC 60601-1.
Изделие применяется совместно с бормашиной (стоматологической установкой), например, Регистрационное удостоверение ¬ ФСЗ 2009/04648 от 24.06.2009 г. - Установка стоматологическая «Siger» с принадлежностями в следующих исполнениях: S30, S60, S90, U100, U200, U500.
Производитель: "Жухай Сайгер Медикал Иквипмент Ко., Лтд", Китай, Zhuhai Siger Medical Equipment Co., LTD, Building 2, No. 1, Chuangxin Yi Road, "Tangjiawan Town, Zhuhai City, Guangdong Province, P.R. China

**20. Требования к ремонту**

Пользователь не должен самостоятельно производить ремонт изделия. В случае неисправности обратитесь к продавцу, авторизованную сервисную службу либо уполномоченному представителю.

**21. Требования к техническому обслуживанию (методы очистки, дезинфекции и смазки).**

В первый раз, а также после каждого применения изделия необходимо провести чистку, смазку и стерилизацию изделия.

***Чистка***

- После окончания работы чистыми руками отсоедините изделие от микромотора.
- Протрите изделие влажной салфеткой с небольшим содержанием спирта. В случае накопленной грязи в труднодоступных местах, используйте мягкую щетку для очистки.
- В случае работы при хирургических процедурах, необходимо сразу после процедуры провести очистку от крови. Погрузите голову наконечника в дистиллированную воду либо спирт и включите скорость на микромоторе 300 оборотов, сначала в одну, потом в другую сторону в течении 15 секунд.

**Внимание!**

- Не погружайте инструменты в химические растворители и любые растворы.
- Не мойте наконечник под краном воды.
- Не допускается дезинфекция в ультразвуковой ванне.

***Смазка (ручная)***

- Вытащите инструмент (бор) из наконечника, оберните голову наконечника сухой салфеткой для контроля за чистотой внутреннего механизма.
- Подайте смазку из баллончика сильным нажатием в механизм фиксации инструмента (бора) в течение 1 секунды (рис.1). Насадка должна быть с носиком диаметром меньше диаметра разрешенного инструмента.
- Возьмите наконечник в руку головкой вниз, подайте смазку сильным нажатием со стороны подключения микромотора непрерывно в течении 2 секунд (рис.2). В случае наличии грязи на салфетке - повторить.
- Подключить к установке и включить на холостом ходу в течение 15 секунд, излишки масла можно сдуть с корпуса воздушным пистолетом.



Рис.1




Рис.2

**Внимание!**

В случае попадания влаги либо крови на / в наконечник во время его использования – чистку проводить сразу после окончания использования.

**22. Стерилизация**

- Положите изделие в крафт-пакет и простерилизуйте наконечник в автоклаве типа В при температуре не более 134°С.
- Для стерилизации допускаются автоклавы, соответствующие стандарту ГОСТ Р ЕН 13060-2011.

**23. Условия эксплуатации/хранения и транспортирования МИ**

***Условия эксплуатации:***

- окружающая температура: +5 °С... +40 °С;
- относительная влажность: 20% - 80%; (без конденсации)
- давление воздуха: 860 гПа-1060 гПа.

***Условия транспортировки и хранения:***

- окружающая температура: -20°С... +55°С;
- относительная влажность: <93%: (без конденсации)
- давление воздуха: 500гПа-1060гПа.

**24. Порядок и условия утилизации или уничтожения МИ**

- Утилизация неиспользованного медицинского изделия производится в соответствии с классом А по СанПин 2.1.3684-21.
- Утилизация медицинских изделий, контактировавших с биологическими жидкостями, должна проводиться в соответствии с классом Б СанПин 2.1.3684-21.

**25. Требования по охране окружающей среды**

***Воздействие на окружающую среду***

С учетом выполнения требований эксплуатационной документации данное изделие при использовании, транспортировки и хранении не оказывают негативного воздействия на человека и окружающую среду.

**26. Гарантийные обязательства**

- Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня продажи изделия. В случае истечения 12 месяцев со дня производства, продавец, сервисная служба либо уполномоченный представитель имеет право запросить товарную накладную, подписанную обоими сторонами для определения даты продажи.
- Гарантия не распространяется на изделия и его компоненты, подвергшиеся естественному износу, но не мешающие нормальной его эксплуатации. Нормальной эксплуатацией считается соответствие изделия заводским техническим характеристикам (см. пункт 14).
- Гарантия не распространяется на изделия, на которых имеется деформация корпуса в следствие механического повреждения.
- Гарантия не распространяется на повреждения изделия, вызванные самостоятельным вытаскиванием инструмента в случае его застревания при помощи силы руки либо стороннего инструмента.

**27. Срок службы**

Ожидаемый срок службы - 3 года со дня начала эксплуатации, ввод в эксплуатацию должен быть в течении 3 лет со дня производства.

**28. Перечень применяемых стандартов**

ГОСТ Р 50444, ГОСТ ISO 7785-1, ГОСТ ISO 7785-2, ГОСТ Р МЭК 60601-1, ГОСТ Р МЭК 60601-1-6. ГОСТ Р МЭК 60601-1-2, ГОСТ Р МЭК 62366-1, ГОСТ Р ИСО 15223-1, СанПиН 2.1.3684.