

NSKCE
0197

Пожалуйста, внимательно прочитайте данную инструкцию перед использованием прибора и сохраните ее для дальнейшего применения.

MADE IN JAPAN
J I T X J

□ □ □ □ □ □ □

Dynal LED

Power Partners®

Высокоскоростной турбинный наконечник

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- При работе с наконечником необходимо уделять особое внимание безопасности пациента.
- Проверьте уровень вибрации, шума и тепловыделения наконечника вне полости рта пациента. При обнаружении любых неполадок немедленно прекратите работу и обратитесь за ремонтом к дилеру.
- Если наконечник функционирует с отклонениями от нормы, немедленно прекратите использование и обратитесь к дилеру за ремонтом.
- Нажатие на кнопку «Цанга во время вращения наконечника вызывает ПЕРЕГРЕВ головки наконечника. Необходимо соблюдать меры предосторожности, чтобы не допустить контакта кнопки и щеки пациента. В случае контакта возможно случайное нажатие на кнопку и ожог внутренней части щеки пациента.
- Не допускайте чрезмерного давления на направлении извлечения бора. Бор может вылететь в ротовую полость пациента и причинить травму.
- Данный наконечник имеет встроенный генератор. За счет энергии воздуха генерируется электричество, питающее оптику LED. Поэтому не проводите стерилизацию в автоклаве, при которой наконечник быстро нагревается или остывает.
- Оберегайте наконечник от ударов и падений. Не роняйте наконечник.
- Не смотрите на свет LED без защиты.

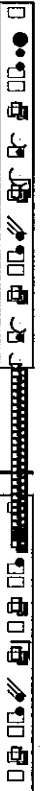
Назначение: Наконечник предназначен для использования в стоматологической клинике только квалифицированным персоналом.

- Если оптика LED функционирует с отклонениями от нормы (света нет, свет тусклый или мигает) обратитесь к дилеру за ремонтом.
- Запрещается самостоятельно разбирать устройство и вносить изменения в его конструкцию за исключением указанных в данной инструкции действий.
- Следите за тем, чтобы хвостовик бора был чистым. Если грязь попадет в цангу, бор не зафиксирован правильно и выскользнет во время работы.
- Не превышайте рекомендованную производителем боров скорость вращения мотора. Если скорость вращения, которую указал производитель бора, ниже, чем скорость наконечника по спецификации, не используйте данный бор.
- Не отсоединяйте/не присоединяйте наконечник и не устанавливайте/не извлекайте бор до полной остановки мотора.
- NSK не рекомендует разбирать и ремонтировать картридж. Наконечник будет функционировать с отклонениями от нормы (повышенный шум или вибрация). Повреждение наконечника и причинение травм в данном случае не рассматриваются в качестве гарантийных случаев.
- Не мойте, не чистите и не вытирайте наконечник с использованием или при помощи помещения в кислотные растворы или стерилизующие растворы.
- При работе с наконечником необходимо использовать защитные очки и маску.
- Пользователь несет ответственность за работу, обслуживание и безопасность прибора.
- Всегда проверяйте уровень шума, вибраций и тепловыделение устройства перед началом работы, если он не использовался долгое время.
- Проводите лечение с использованием достаточного объема воды для ирригации (водной спрей).

1. Технические характеристики

Модель	                      	                      	                      	                      	                      	                      	                      	                      	                      	                      	                      
Тип головки	Мини	Стандартная	Мини	Стандартная	Мини	Стандартная					
Тип соединения	                     	Тип 2, 4 отверстия	                     	Тип 1, 2 отверстия	Переходник QD						
Скорость вращения	380 000 - 450 000 об/мин	330 000 - 430 000 об/мин	380 000 - 450 000 об/мин	330 000 - 430 000 об/мин	380 000 - 450 000 об/мин	330 000 - 430 000 об/мин					
Вход. давление привода	0,20 МПа (2,0 кгс/см ²) - 0,25 МПа (2,5 кгс/см ²)										
Тип водного строя	Четырехсторонний спрей										
Тип зажима	Кнопочный зажим										
Тип бора	ISO 1797-1 Тип 3 ø1,58-1,60 мм Бор с коротким хвостовиком	ISO 1797-1 Тип 3 ø1,58-1,60 мм Стандартный бор	ISO 1797-1 Тип 3 ø1,58-1,60 мм Бор с коротким хвостовиком	ISO 1797-1 Тип 3 ø1,58-1,60 мм Стандартный бор	ISO 1797-1 Тип 3 ø1,58-1,60 мм Бор с коротким хвостовиком	ISO 1797-1 Тип 3 ø1,58-1,60 мм Стандартный бор					
Мин. глубина зажима	9,0мм	10,5мм	9,0мм	10,5мм	9,0мм	10,5мм					
Макс. длина бора	21мм	25мм	21мм	25мм	21мм	25мм					
Макс. диаметр рабочей части	ø 2 мм										
Макс. длина (2,5 МПа)	45±5Н/Мин		50±5Н/Мин		40±5Н/Мин						
Диаметр головки к высоте	ø 10,6мм x 12,4мм	ø 12,1мм x 13,3мм	ø 10,6мм x 12,4мм	ø 12,1мм x 13,3мм	ø 10,6мм x 12,4мм	ø 12,1мм x 13,3мм					
Давление воды	0,15 МПа (1,5 кгс/см ²) - 0,25 МПа (2,5 кгс/см ²)		0,05 МПа (0,5 кгс/см ²) - 0,20 МПа (2,0 кгс/см ²)		0,15 МПа (1,5 кгс/см ²) - 0,25 МПа (2,5 кгс/см ²)						
Вход. давление для спрея	Световод										
Оптика											

2. Подсоединение/Отсоединение наконечника



2-1 Подсоединение

- 1) Вставьте наконечник в разъем шланга.
- 2) Затяните соединительную гайку (Рис.1).

2-2 Отсоединение

Ослабьте соединительную гайку и вытяните шланг.

2-4 Отсоединение

Оттяните кольцевой зажим в обратную сторону, как показано на Рис.2.

Настройка подачи воздуха

Установите воздушное давление в точке проверки воздушного давления. См. Рис.1 и Рис.2.

Установочные значения указаны в таблице с техн. характеристиками. Не превышайте рекомендованное воздушное давление, используйте мульти-мономер.

Мульти-мономер: 4-х канальный разъем Midwest Код заказа Z109400
2-х и 3-х канальный разъем Borlen Код заказа Z109200

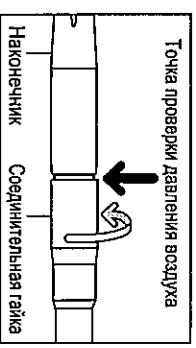


Рис. 1

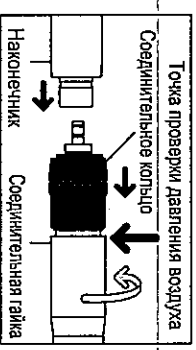


Рис. 2

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Убедитесь, что вы надежно присоединили переходник к шлангу и наконечник к переходнику.

Не тяните за соединительное кольцо, когда наконечник находится под воздушным давлением. Наконечник может «выскочить» у вас из рук из-за воздушного давления.

Не превышайте рекомендованное давление воздуха. При повышенном давлении бор может выскочить из наконечника.

Поддаваемый воздух должен быть сухим и чистым. Наличие пыли и грязи в воздухе ведет к поломке мотора.

3. 3. Проверка перед началом печения

Перед использованием наконечника произведите следующие ниже действия. При обнаружении отклонений от нормы немедленно прекратите использование наконечника и свяжитесь с дилером.

Установите бор (никогда не превышайте максимальную скорость вращения).

Убедитесь в отсутствии отклонений от нормы во вращении, вибрации, шуме или тепловыделении.

4. Установка и извлечение бора

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- ❑ Не используйте нестандартные боры. По стандарту ISO диаметр хвостовика составляет от 1,59 до 1,60 мм.
- ❑ Не превышайте рекомендованную продолжительностью вращения бора скорость вращения, которую указал производитель бора, ниже, чем скорость вращения по спецификации. Если скорость вращения, которую указал производитель бора, использовать нельзя, используйте бору длину 25 мм.
- ❑ Не используйте длинные хирургические боры. Не используйте бору длиной более 25 мм.
- ❑ Следите за тем, чтобы хвостовик бора был чистым. Если грязь попадет в канту, бор будет проскальзывать в канте и не зафиксироваться правильно.
- ❑ До упора нажимайте на кнопку канты, и также до упора устанавливайте бор в канту.
- ❑ Проверьте, надежно ли зафиксирован бор в канте, потянув и надавив на бор без нажатия кнопки канты.

4-1 Для установки бора

- 1) Вставьте бор до упора в канту (❶)
- 2) Нажмите на кнопку канты (❷)
- 3) Вставьте бор в канту до упора. (❸)
- 4) Отпустите кнопку.

4-2 Для извлечения бора

Нажмите на кнопку и извлеките бор. (❹)

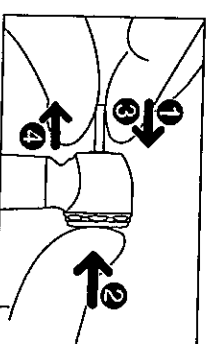


Рис. 3

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

❑ Не отсоединяйте/не присоединяйте наконечник и не устанавливайте/не извлекайте бор до полной остановки вращения, которая после процедуры удаления коронки и других процедур, при которых возникает сильная вибрация, бор возможно будет сложно извлечь из канты. Сильно нажмите на кнопку и с усилием вытяните бор плоскогубцами. Смажьте канту небольшим количеством спрея для смазки. Для предупреждения данной ситуации рекомендуется переустанавливать бор несколько раз в течение работы.

РУССКИЙ GERMAN FRENCH SPANISH ITALIAN

5. Уход после использования

Нижеописанную процедуру ухода за наконечником необходимо проводить после каждого пациента.

5-1 Чистка (система очистки головки)

- 1) Удалите грязь и прочие инородные частицы с поверхности наконечника (Рис.4)
- 2) Наполните стакан чистой водой наполовину.
- 3) Активируйте работу наконечника, погружая половину головки в воду. (Рис.5).
- 4) Дайте ему поработать 2-3 сек. периодически останавливая его (продолжать примерно 3 раз).
- 5) Функция очистки головки позволяет промывать отверстие очистки головки.
- 6) Остановите наконечник и насухо протрите его. Если грязь осталась в отверстии, извлеките картридж и прочистите отверстие щеточкой.
- 7) Смажьте наконечник (п.4-3 «Смазка») и стерилизуйте (п.5-4 «Смазка», п.5-5 «Стерилизация»).

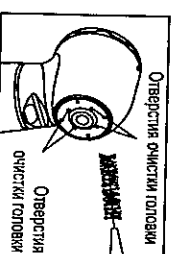


Рис. 4

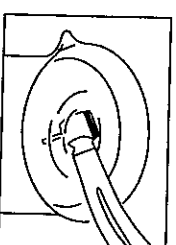


Рис. 5

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Используйте только чистую воду для ухода за системой очистки головки.

5-2 Чистка (световод)

Протрите световод в точке входа и выхода смоченным в спирте ватным тампоном. Удалите все загрязнения и масло. (Рис.6)

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не используйте острые инструменты для чистки световода. Иначе вы можете повредить стекло и ухудшить светопередачу. При повреждении световода – свяжитесь с дилером.

5-3 Чистка

 Данный наконечник можно обрабатывать в термодезинфекторе.

Удалите грязь и прочие инородные частицы с поверхности наконечника и протрите его спиртовой салфеткой. Не используйте металлическую щетку.

* Перед обработкой в термодезинфекторе ознакомьтесь с инструкцией.

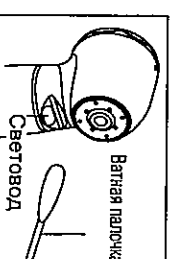


Рис. 6

5-4 Смазка

■ Смазка спреем RANA SPRAY Plus



 Установите клинообразное сопло для спрея на баллон со спреем. (Рис.7).

 Извлеките бор из наконечника.

 Вставьте клинообразное сопло для спрея в наконечник в отверстие привода и распылите спрей в течение 2-3 секунд.

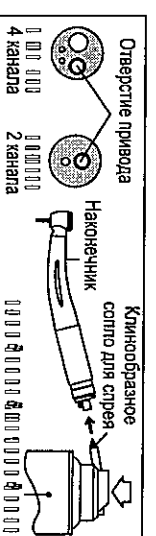


Рис. 7



 Установите насадку для смазки на баллон со спреем. (Рис.8).

 Извлеките бор из наконечника.

 Вставьте сопло спрея в наконечник в хвостовую часть и распылите спрей в течение 2-3 секунд.

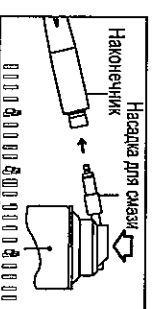


Рис. 8

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

 Коротко удерживайте наконечник при смазке, чтобы он не выскользнул из руки из-за сильного давления спрея.

 Смазывайте, пока масло не начнет выходить из головки (минимум 2 секунды).

 Держите баллон со спреем в вертикальном положении.

■ Смазка с использованием аппарата Care3 plus

Аппарат Care3 plus производства NSK автоматически очистит и смазывает наконечники.

После подсоединения наконечника к соответствующему адаптеру включите систему Care3 plus в соответствии с указаниями инструкции по эксплуатации.

5-5 Стерилизация

 Данный наконечник можно автоклавировать при температуре до 135°C.

Рекомендуется использовать паровой автоклав. Стерилизация необходима перед первым использованием, а так же после каждого пациента. Процедура описана ниже.

■ Процедура автоклавирования:

- 1) Очистите и смажьте наконечник.
- 2) Поместите наконечник в пакет для автоклавирования. Запечатлейте пакет.
- 3) Автоклавируйте при температуре до 135°C.
Например: автоклавируйте 3 минуты при температуре 134°C.
- 4) После автоклавирования оставьте наконечник в пакете для сохранения стерильности наконечника перед использованием.

* Стерилизация при температуре 134°C в течение 3 минут (минимальное время выдержки) рекомендуется стандартами EN13060/EN ISO 11137. ■
NSK рекомендует стерилизацию класса B.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Для предотвращения передачи инфекции автоклавируйте наконечник после каждого пациента.
- Не автоклавируйте наконечник (даже при запечатывании его в пакет) вместе с другими инструментами, с которых не были должным образом удалены химические вещества, иначе произойдет обесценивание наконечника.
- Если температура в камере автоклава превышает 135°C во время цикла сушки, отмените цикл сушки.
- Разко не нагревайте и не охлаждайте наконечник. Быстрая смена температуры может причинить вред световоду, генератору или LED-конструкции.

- Не мойте, не замораживайте и не протирайте наконечник с использованием окисляющих растворов (концентрированная кислота, сульфатистолы), стерилизационных растворов, концентрированных щелочных растворов.
- Храните наконечник в надлежащем месте, температура, влажность, атмосферное давление, вентиляция и проникновение солнечных лучей в котором соответствуют спецификации. Кроме того, в данном месте наконечник не должен подвергаться воздействию пыли, серы или различных солей.
- Не трогайте наконечник сразу после автоклавирования. Он очень горячий.
- NSK не рекомендует проводить стерилизацию в плазменном стерилизаторе и EOG-стерилизации.

6. Замена картриджа

- 1) Вставьте имитатор бора в зажим.
- 2) Открутите крышку головки движением против часовой стрелки и удалите ее с помощью ключа для крышки головки.
- 3) Нажмите на имитатор бора, чтобы извлечь картридж.
- 4) Очистите внутреннюю часть головки. (Удалите излишки масла после смазки)
- 5) Совместите штифт на картридже и паз в головке и вставьте новый картридж (Рис.8)
- 6) Установите крышку головки и надежно прикрутите ее по часовой стрелке на место (Рис.9)

Сменный картридж: SX-MU03 Картридж для миниатюрной головки
SX-SU03 Картридж для стандартной головки

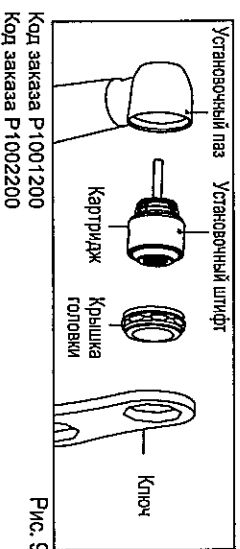


Рис. 9

Код заказа P1001200
Код заказа P1002200

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- После замены картриджа надежно прикрутите крышку головки. Если соединение будет слабым, возможно причинение вреда полости рта пациента или случайное проталкивание.
- Используйте только оригинальные картриджи NSK. При использовании других картриджей NSK не гарантирует сохранение заявленных технических характеристик наконечника и его правильную работу.
- Разобрав на головке наконечника очень тонкая. Для предотвращения ее поломки сначала закрутите крышку головки пальцами, а затем используйте ключ для надежной фиксации.
- Убедитесь, что уплотнительные кольца заняли правильное положение, и затем вставьте картридж. (Рис.10)

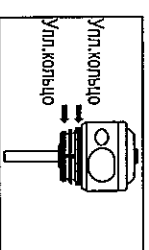


Рис.10

≡ Чистка сопла подачи воды

Если сопло для спрея засорилось или вода неравномерно поступает из трех отверстий для спрея, прочистите отверстие следующим образом:

- 1) Извлеките бор из цанги (См. п.4 «Установка и извлечение бора» и п.6 «Замена картриджа»)

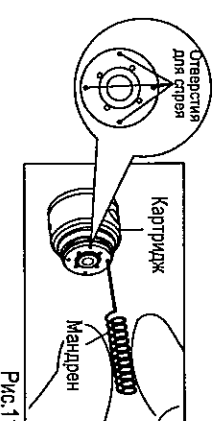


Рис.11

- 2) Доставайте специальный чистящий мандрен из хвостовой части щетки. Аккуратно вставьте мандрен прямо в отверстие. Вставляйте мандрен без усилий. В случае повреждения отверстия направления вращения справа сместиться, и бор не будет охлаждаться должным образом ■
- 3) После использования очистите мандрен и вставьте его обратно в хвостовую часть щетки.

8. Замена уплотнительных колец (переходник QD)

Изношенные или поврежденные кольца могут стать причиной утечки воздуха или воды. Замените уплотнительные кольца, как показано на Рис. 10, если заметите, что вода подтекает в подаваемый воздух.

Набор уплотнительных колец (4 шт.): Код заказа Y900592

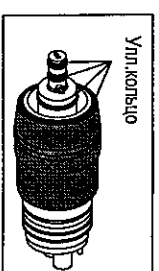


Рис. 10

9. Безвозвратный клапан (переходник QD)

Для предотвращения попадания жидкостей из полости рта в систему подачи воды переходник QD оснащен безвозвратным клапаном. Если вода начинает протекать из наконечника – замените безвозвратный клапан.

- 1) Отсоедините прокладку.
- 2) Замените безвозвратный клапан.

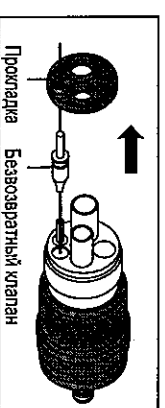


Рис. 13

Гарантия

Гарантия NSK распространяется на производственные неисправности и дефекты материалов. NSK сохраняет за собой право диагностировать прибор и определять причину неисправностей. Замена можно приобрести в течение 7 лет после приработки выпуска модели.



CE CE Данный медицинский прибор разработан и произведен в соответствии с директивой 93/42/ЕЕС.

NAKANISHI INC.

www.nsk-inc.com

700 Shinjohhata Kappata-eki
Tochigi 322-8655,
Japan

0000000000

www.nsk-russia.ru

115114, Россия, г. Москва,
Дербеневская наб., 7, стр. 16

Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.



NAKANISHI INC. 

www.nsk-inc.com

700 Shimohinata Kanuma-shi
Tochigi 322-8668,
Japan



ООО «НСК», Россия, Москва,
Дербеневская набережная, 7,
стр. 16

Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.

'09.02.10 ©

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

NSK



Руководство по техническому обслуживанию

*для турбинных наконечников, угловых
и прямых наконечников.*

OM-Z0135E

Перед использованием устройства
внимательно прочитайте данную
инструкцию и сохраните ее.





Данный символ на вашем приборе NSK означает, что вы можете чистить и дезинфицировать его в термодезинфекторе.



Данный символ на вашем приборе NSK означает, что вы можете автоклавать его при максимальной температуре до 135°C.

1. Подготовка

Отсоедините угловой/турбинный наконечник от мотора/переходника и извлеките бор из цанги.

2. Чистка

Ручная

: помойте внешнюю поверхность наконечника в проточной воде (<38°C, рекомендуется использование деминерализованной воды).

Автоматическая



: наконечники NSK с таким символом на корпусе можно чистить и дезинфицировать в термодезинфекторе. При использовании термодезинфектора следуйте инструкции по его эксплуатации.

3. Дезинфекция

Ручная: аккуратно протрите внешнюю поверхность наконечника чистящим или дезинфицирующим раствором.

Автоматическая: 

4. Смазка

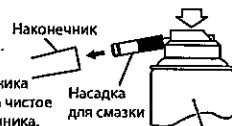
Смазывайте наконечник, используя Pana Spray Plus или Pana Spray от NSK. Для предотвращения распыления спрея в окружающую среду используйте абсорбер. Удалите остатки смазки.

Ручная:

- 1) Вставьте или наденьте насадку для смазки на баллон. Встряхните баллон 3-4 раза.
- 2) Вставьте насадку для смазки в заднюю часть наконечника и распыляйте спрей в течение прибл. 2-3 секунд, пока чистое масло не начнет выходить из головки/носика наконечника.

Автоматическая:

Используйте Care3 Plus от NSK для чистки и смазки наконечников. Убедитесь в использовании правильного адаптера для каждого наконечника. За более подробной информацией обратитесь к инструкции по эксплуатации Care3 Plus.



⚠ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Надежно удерживайте наконечник, чтобы он не выскользнул у вас из рук под действием давления во время смазки.
Держите баллон со спреем NSK  вертикально.
Использование иных смазочных средств, кроме  от NSK может привести к перегреву и возможному повреждению наконечника.

5. Стерилизация

Рекомендована паровая стерилизация в автоклаве.

Стерилизация необходима перед первым использованием и после каждого пациента, как описано ниже.

■ Процедура автоклавирования

Поместите наконечник в пакет для автоклавирования и запечатайте его.

Автоклавировать наконечник при температуре до 135°C.

Пример: Автоклавировать в течение 20 мин. при 121°C или 15 мин. при 132°C.

Стерилизация при 121°C в течение более чем 15 минут рекомендована стандартами EN13060 или EN ISO17665-1.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ при СТЕРИЛИЗАЦИИ

- Всегда помещайте наконечник в центр или на верхнюю полку камеры автоклава, так как местная температура на дне камеры может превышать установленные значения.
- Не автоклавируйте наконечник, даже если он запечатан в пакет, с другими инструментами, которые не были достаточно хорошо очищены от химикатов. Это предотвратит обесцвечивание и/или повреждение покрытия наконечника/микрометра.
- Не нагревайте и не охлаждайте наконечник быстро. Резкая смена температуры может привести к поломке оптического световода и непредусмотренной нагрузке на металлические элементы. (Наконечник с оптикой, микрометр)
- Не мойте, не погружайте, не протирайте наконечник с использованием окисляющих растворов (сильные кислоты, растворы с повышенной кислотностью) или стерилизационных растворов.

6. Хранение

Сразу после завершения стерилизационного цикла извлеките наконечник из автоклава. Храните их в стерильном, пыленепроницаемом месте или перенесите в процедурную комнату для использования.