




Будь ласка, уважно прочитайте цю інструкцію перед використанням приладу та збережіть її для подальшого застосування.

MADE IN JAPAN

OM-T0394E

DynaLED



Powerful Partners®

Призначення: Наконечник призначений для використання у стоматологічній клініці лише кваліфікованим персоналом.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- При роботі з наконечником необхідно приділяти особливу увагу безпеці пацієнта.
- Перевіряйте рівень вібрації, шуму та тепловиділення наконечника поза ротовою порожниною пацієнта. У разі виявлення будь-яких неполадок негайно припиніть роботу та зверніться за ремонтом до дилера.
- Якщо наконечник функціонує з відхиленнями від норми, негайно припиніть використання та зверніться до дилера за ремонтом.
- Натискання на кнопку цанги під час обертання наконечника викликає перегрівання головки наконечника. Необхідно дотримуватися запобіжних заходів, щоб не допустити контакту кнопки та щоки пацієнта. У разі контакту можливе випадкове натискання на кнопку та опік внутрішньої частини щоки пацієнта.
- Не допускайте надмірного тиску у напрямку вилучення бору. Бор може випасти в ротову порожнину пацієнта та заподіяти травму.
- Цей наконечник має вбудований генератор. За рахунок енергії повітря генерується електрика, яка живить оптику LED. Тому не проводьте стерилізацію в автоклаві, коли наконечник швидко нагрівається або остигає.
- Захищайте наконечник від ударів та падінь. Не кидайте наконечник.
- Не дивіться світло LED без захисту.

- Якщо оптика LED функціонує з відхиленнями від норми (світла немає, світло тьмяне або блимає) зверніться до дилера за ремонтом.
- Забороняється самостійно розбирати пристрій та вносити зміни до його конструкції за винятком вказаних у цій інструкції дій.
- Слідкуйте, щоб хвостовик бору був чистим. Якщо бруд потрапить до цанги, бір не зафіксується правильно і вискочить під час роботи.
- Не перевищуйте рекомендовану виробником борів швидкість обертання двигуна. Якщо швидкість обертання, яку вказав виробник бору, нижча за швидкість наконечника за специфікацією, не використовуйте цей бір.
- Не від'єднуйте/не приєднуйте наконечник і не встановлюйте/не виймайте бор до повної зупинки двигуна.
- NSK не рекомендує розбирати та ремонтувати картридж. Наконечник функціонуватиме з відхиленнями від норми (підвищений шум або вібрація). Ушкодження наконечника і заподіяння травм у разі не розглядаються як гарантійних випадків.
- Не мийте, не чистіть і не витирайте наконечник з використанням або за допомогою приміщення в кислотні розчини або розчини, що стерилізують.
- Під час роботи з наконечником необхідно використовувати захисні окуляри та маску.
- Користувач несе відповідальність за роботу, обслуговування та безпеку приладу.
- Завжди перевіряйте рівень шуму, вібрації та тепловиділення пристрою перед початком роботи, якщо він не використовувався довгий час.
- Проводьте лікування за допомогою достатнього об'єму води для іригації (водяний спрей).

1. Технічні характеристики

Модель	M500LG M4	M600LG M4	M500LG B2	M600LG B2	M500LG QD	M600LG QD
Тип голівки	Міні	Стандартна	Міні	Стандартна	Міні	Стандартна
Тип з'єднання	ISO9168 Тип 2, 4 отвори		ISO9168 Тип 1, 2 отвори		Перехідник QD	
Швидкість обертання	380 000 - 450 000 об/хв	330 000 - 430 000 об/хв	380 000 - 450 000 об/хв	330 000 - 430 000 об/хв	380 000 - 450 000 об/хв	330 000 - 430 000 об/хв
Повітряний тиск приводу	0,20 МПа (2,0 кгс/см ²) - 0,25 МПа (2,5 кгс/см ²)					
Тип водяного спрею	Чотирьохточковий спрей					
Тип затискача	Кнопковий затискач					
Тип бору	ISO 1797-1 Тип 3 ø1,59-1,60 мм Бір з коротким хвостовиком	ISO1797-1 Тип 3 ø1,59-1,60 мм Стандартний бір	ISO 1797-1 Тип 3 ø1,59-1,60 мм Бір з коротким хвостовиком	ISO1797-1 Тип 3 ø1,59-1,60 мм Стандартний бір	ISO 1797-1 Тип 3 ø1,59-1,60 мм Бір з коротким хвостовиком	ISO1797-1 Тип 3 ø1,59-1,60 мм Стандартний бір
мін. глибина затиску	9,0мм	10,5мм	9,0мм	10,5мм	9,0мм	10,5мм
Макс. довжина бору	21мм	25мм	21мм	25мм	21мм	25мм
Макс. діаметр робочої частини	Ø2 мм					
Макс. спожив. повітря (0,25 МПа)	45±5НЛ/хв		50±5НЛ/хв		40±5НЛ/хв	
Діаметр головки х висота	Ø10,6 мм х 12,4 мм	Ø12,1 мм х 13,3 мм	Ø10,6 мм х 12,4 мм	Ø12,1 мм х 13,3 мм	Ø10,6 мм х 12,4 мм	Ø12,1 мм х 13,3 мм
Тиск води	0,05 МПа (0,5 кгс/см ²)-0,20 МПа (2,0 кгс/см ²)					
Повітряний тиск для спрею	0,15 МПа (1,5 кгс/см ²)-0,25 МПа (2,5 кгс/см ²)		-		0,15 МПа (1,5 кгс/см ²)-0,25 МПа (2,5 кгс/см ²)	
Оптика	Світловод					

2. Під'єднання/Від'єднання наконечника

M500LG M4/B2, M600LG M4/B2

2-1 Підключення

- 1) Вставте наконечник у гніздо шланга.
- 2) Затягніть гайку (Мал.1). 2-2 Від'єднання

Послабте сполучну гайку та
вийнять шланг.

2-4 Від'єднання

Відтягніть кільцевий затискач у зворотний бік, як показано на Рис.2.

Налаштування подачі повітря

Встановіть повітряний тиск у точці перевірки повітряного тиску. Див. Рис.1 та Рис.2.
Настановні значення вказані у таблиці з техн. характеристиками. Не перевищуйте
рекомендований повітряний тиск, використовуйте мультимометр.

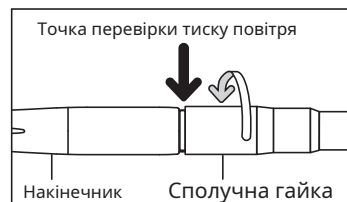
Мульти-мометр: 4-х каналний роз'єм Midwest 2-х і
3-х каналний роз'єм Borden

Код замовлення Z109400
Код замовлення Z109200

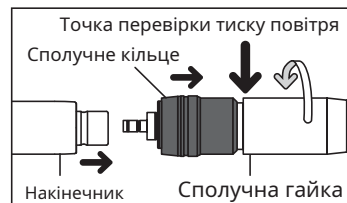
M500LG QD, M600LG QD

2-3 Підключення

- 1) Вставте перехідник у гніздо шлангу.
- 2) Затягніть гайку.
- 3) Відтягніть кільце.
- 4) Вставте наконечник у перехідник.



Мал. 1



Мал. 2



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Переконайтеся, що ви надійно підключили перехідник до шлангу та наконечник до перехідника.
- Не тягніть за кільце, коли наконечник знаходиться під повітряним тиском. Наконечник може «вискочити» у вас із рук через повітряний тиск.
- Не перевищуйте рекомендований тиск повітря. При підвищеному тиску бор може вискочити з наконечника.
- Повітря, що подається, повинно бути сухим і чистим. Наявність пилу та бруду у повітрі веде до поломки мотора.

3. 3. Перевірка перед початком лікування

Перед використанням наконечника виконайте такі дії. У разі виявлення відхилень від норми негайно припиніть використання наконечника та зв'яжіться з дилером.

- 1) Встановіть бір (ніколи не перевищуйте максимальну швидкість обертання).
- 2) Переконайтеся у відсутності відхилень від норми у обертанні, вібрації, шумі або тепловиділенні.
- 3) Якщо наконечник функціонує нормально, дайте йому попрацювати протягом 1 хвилини, потім переконайтеся у відсутності нагріву зовнішньої поверхні наконечника.
- 4) За відсутності вищезгаданих відхилень від норми почніть роботу.

4. Встановлення та вилучення бору

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

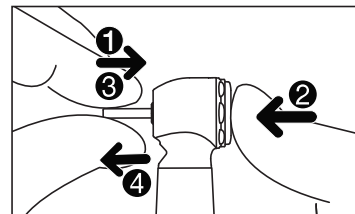
- Не використовуйте нестандартні бори. За стандартом ISO діаметр хвостовика становить від 159 до 160 мм.
- Не перевищуйте рекомендовану виробником борів швидкість обертання. Якщо швидкість обертання, яку вказав виробник бору, нижча за швидкість наконечника за специфікацією, не використовуйте цей бір.
- Не використовуйте довгі хірургічні бори. Не використовуйте бори довші за 26 мм.
- Не використовуйте бори з коротким хвостовиком. (M600LG M4, M600LG B2, M600LG QD)
- Слідкуйте, щоб хвостовик бору був чистим. Якщо бруд потрапить у цангу, бір прослизатиме в цангу і не зафіксується правильно.
- До упору натискайте кнопку цанги, а також до упору встановлюйте бір у цангу.
- Перевірте, чи надійно зафіксований бір у цангу, потягнувши та натиснувши на бір без натискання кнопки цанги.

4-1 Для встановлення бору

- 1) Вставте бір до упору в цангу (❶)
- 2) Натисніть кнопку цанги (❷)
- 3) Вставте бір у цангу до упору. (❸)
- 4) Відпустіть кнопку.

4-2 Для вилучення бору

- Натисніть кнопку і вийміть бор. () ❹



Мал. 3

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Не від'єднуйте/не приєднуйте наконечник і не встановлюйте/не виймайте бор до повної зупинки обертання ротора.
- Після процедури видалення коронки та інших процедур, при яких виникає сильна вібрація, бор можливо буде важко витягти з цанги. Сильно натисніть кнопку і зусиллям витягніть бор плоскогубцями. Змастіть цангу невеликою кількістю спрею для змащення. Для попередження цієї ситуації рекомендується встановлювати бор кілька разів протягом роботи.

5. Догляд після використання

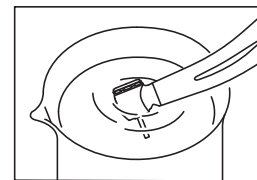
Нижчеописану процедуру догляду за наконечником слід проводити після кожного пацієнта.

5-1 Чищення (система очищення головки)

- 1) Видаліть бруд та інші сторонні частинки з поверхні наконечника (Рис.4)
- 2) Наповніть склянку чистою водою наполовину.
- 3) Активуйте роботу наконечника, зануривши половину голівки у воду. (Мал.5).
- 4) Дайте йому попрацювати 2-3 сек. періодично зупиняючи його (виконати приблизно 3 разів).
- 5) Функція очищення головки дозволяє промивати отвір очищення головки.
- 6) Зупиніть наконечник і насухо протріть його. Якщо бруд залишився в отворі, вийміть картридж і прочистіть щіточкою.
- 7) Змастіть наконечник (п.4-3 «Змащення») і стерилізуйте (п.5-4 «Змащення», п.5-5 «Стерилізація»).



Мал. 4



Мал. 5

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Використовуйте лише чисту воду для догляду за системою очищення голівки.

5-2 Чищення (світловод)

Протріть світловод у точці входу та виходу змоченим у спирті ватним тампоном. Видаліть всі забруднення та олію. (Рис.6)



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Не використовуйте інструменти для чищення світловоду. Інакше ви можете пошкодити скло та погіршити світлопередачу. У разі пошкодження світловода – зв'яжіться з дилером.

5-3 Чищення



Цей наконечник можна обробляти в термодезінфекторі.

Видаліть бруд та інші сторонні частинки з поверхні наконечника і протріть його спиртовою серветкою. Не використовуйте металеву щітку.

* Перед обробкою в термодезінфекторі ознайомтеся з інструкцією.



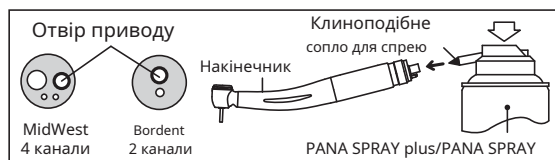
Мал. 6

5-4 Змащення

■ Змащення спреєм PANA SPRAY Plus

M500LG M4/B2, M600LG M4/B2

- 1) Встановіть клиноподібне сопло для спрею на балон із спреєм. (Мал.7).
- 2) Вийміть бор із наконечника.
- 3) Вставте клиноподібне сопло для спрею в наконечник в отвір приводу і розпорошуйте спрей протягом 2-3 секунд.



Мал. 7

M500LG QD, M600LG QD

- 1) Встановіть насадку для змащення на балон зі спреєм. (Рис.8).
- 2) Вийміть бор із наконечника.
- 3) Вставте сопло спрею в наконечник у хвостову частину та розпорошуйте спрей протягом 2-3 секунд.



Мал. 8



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Міцно утримуйте наконечник під час мастила, щоб він не вислизнув з руки через сильний тиск спрею.
- Змащуйте, доки масло не почне виходити з головки (мінімум 2 секунди).
- Тримайте балон із спреєм у вертикальному положенні.

■ Мастило з використанням апарата Care3 plus

Апарат Care3 plus виробництва NSK автоматично чистить та змащує наконечники.

Після підключення наконечника до відповідного адаптера увімкніть систему Care3 plus відповідно до вказівок з експлуатації.

5-5 Стерилізація



Цей наконечник можна автоклаувати за температури до 135°C.

Рекомендується використовувати паровий автоклав. Стерилізація необхідна перед першим використанням, а також після кожного пацієнта. Процедурі описано нижче.

■ Процедура автоклавування:

- 1) Очистіть та змастіть наконечник.
- 2) Помістіть наконечник у пакет автоклавування. Запечатайте пакет.
- 3) Автоклауйте за температури до 135°C.
Наприклад: автоклауйте 3 хвилини за температури 134°C.
- 4) Після автоклавування залиште наконечник у пакеті для збереження стерильності наконечника перед використанням.

* Стерилізація при температурі 134°C протягом 3 хвилин (мінімальний час витримки) рекомендується стандартами EN13060/EN ISO17665-1.
NSK рекомендує стерилізацію класу B.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Щоб запобігти передачі інфекції, автоклауйте наконечник після кожного пацієнта.
- Не автоклауйте наконечник (навіть при запечатуванні його в пакет) разом з іншими інструментами, з яких не було належним чином видалено хімічні речовини, інакше станеться знебарвлення наконечника.
- Якщо температура в камері автоклаву перевищує 135°C під час циклу сушіння, скасуйте цикл сушіння.
- Різно не нагрівайте та не охолоджуйте наконечник. Швидка зміна температури може завдати шкоди світловоду, генератору чи LED конструкції.

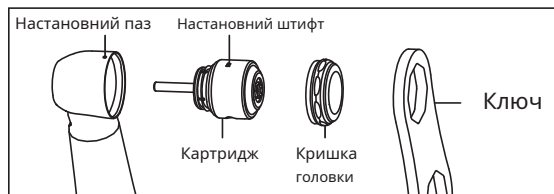
12

- Не мийте, не замочуйте та не протирайте наконечник з використанням окислювальних розчинів (концентрована кислота, суперкислоти), стерилізаційних розчинів, концентрованих лужних розчинів.
- Зберігайте наконечник у належному місці, температура, вологість, атмосферний тиск, вентиляція та проникнення сонячних променів, у якому відповідають специфікації. Крім того, в даному місці наконечник не повинен піддаватися дії пилу, сірки або різних солей.
- Не чіпайте наконечник відразу після автоклавування. Він дуже гарячий.
- NSK не рекомендує проводити стерилізацію у плазмовому стерилізаторі та EOG-стерилізацію.

6. Заміна картриджа

- 1) Вставте імітатор бору в затискач.
- 2) Відкрутіть кришку головки рухами проти годинникової стрілки та видаліть її за допомогою ключа для кришки головки.
- 3) Натисніть на імітатор бору, щоб вийняти картридж.
- 4) Очистіть внутрішню частину головки. (Видалить надлишки масла після змащення)
- 5) Поєднайте штифт на картриджі та головний паз і вставте новий картридж (Мал.8)
- 6) Встановіть кришку головки та надійно прикрутіть її за годинниковою стрілкою на місце (Мал.9)

Змінний картридж: SX-MU03 Картридж для мініатюрної головки
SX-SU03 Картридж для стандартної головки



Код замовлення P1001200
Код замовлення P1002200

Мал. 9

13

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Після заміни картриджа надійно закрутіть кришку головки. Якщо з'єднання буде слабким, можливе заподіяння шкоди ротовій порожнині пацієнта або випадкове проковтування.
- Використовуйте лише оригінальні картриджі NSK. При використанні інших картриджів NSK не гарантує збереження заявлених технічних характеристик наконечника та його правильної роботи.
- Різблення на головці наконечника дуже тонке. Для запобігання її поломці спочатку закрутіть кришку головки пальцями, а потім використовуйте ключ для надійної фіксації.
- Переконайтеся, що кільця ущільнювача зайняли правильне положення, а потім вставляйте картридж. (Мал.10)

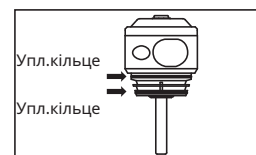


Рис.10

7. Чистка сопла подачі води

Якщо сопло для спрею засмічено або вода нерівномірно надходить із трьох отворів для спрею, прочистіть отвори таким чином:

- 1) Вийміть бор із цанги (Див. п.4 «Встановлення та вилучення бору» та п.6 «Заміна картриджа»)

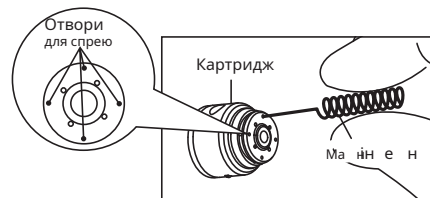


Рис.11

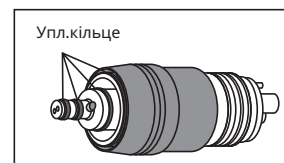
14

- 2) Дістаньте спеціальний мандрен, що чистить, з хвостової частини щітки. Акуратно вставте мандрен прямо в отвір. Вставляйте мандрен без зусиль. У разі пошкодження отвору напрямком спрею зміститься, і бір не охолоджуватиметься належним чином.
- 3) Після використання очистіть мандрен і вставте його назад у хвостову частину щітки.

8. Заміна ущільнювальних кілець (перехідник QD)

Зношені або пошкоджені кільця можуть спричинити витік повітря або води. Замініть кільця ущільнювачів, як показано на Рис.10, якщо помітите, що вода потрапляє в повітря, що подається.

Набір кілець ущільнювачів (4 шт.): Код замовлення Y900592

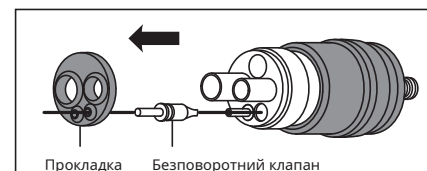


Мал. 12

9. Безповоротний клапан (перехідник QD)

Для запобігання потраплянню рідин із порожнини рота в систему подачі води перехідник QD оснащений безповоротним клапаном. Якщо вода починає протікати із наконечника – замініть безповоротний клапан.

- 1) Від'єднайте прокладку.
- 2) Замініть безповоротний клапан.



Мал. 13 15

10. Гарантія

Гарантія NSK поширюється на виробничі несправності та дефекти матеріалів. NSK зберігає за собою право діагностувати прилад та визначати причину несправностей. Запчастини можна придбати протягом 7 років після припинення випуску моделі.

CE Цей медичний прилад розроблено та вироблено відповідно до директиви 93/42/EEC.

NAKANISHI INC. 
www.nsk-inc.com

700 Shimohinata Kanuma-shi
Tochigi 322-8666,
Japan

NSK Rus & CIS
www.nsk-russia.ru

115114, Росія, м. Москва,
Дербенівська наб., 7, стор.16

Специфікація може бути змінена без попередження.