

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Наконечник угловой НУ-40М с внутренней системой охлаждения предназначен для закрепления рабочих инструментов (боров, фрез и т.д.) с диаметром хвостовика 2,35 мм и передачи им вращения от микромотора.

Область применения – терапевтическая и ортопедическая стоматология.

1.2 Наконечник предназначен для условий эксплуатации при температуре от +10 до +35°C и относительной влажности воздуха 80% при температуре 25°C.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.2 Частота вращения валика наконечника на входе, c^{-1} (об/мин)

- 667^{+83}
(40000^{+5000})

2.3 Оптимальная частота вращения на входе при эксплуатации наконечника, c^{-1} (об/мин), не более

- 167 (10000)

2.4 Передаваемый вращающий момент, Н·м (кгс·см), не менее

- $7 \cdot 10^{-2}$ (0,7)

2.5 Расход воды для охлаждения инструмента при давлении 0,2 МПа (2 кгс/см^2), мл/мин

- 75 ± 25

2.5 Средняя наработка на отказ, ч, не менее

- 300

2.6 Средний срок службы до списания, год, не менее

- 2

2.7 Габаритные размеры приведены на рисунке 4.1

2.8 Масса наконечника, кг, не более

- 0,06

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.2 В комплект поставки наконечника НУ-40М должны входить:

- наконечник угловой НУ-40М 10.2056.00

- 1 шт.

Инструменты и принадлежности

- мандрен (провода 0,3-Н-17Х18Н9 ГОСТ 18143 – 72, L=150 шт.) - 1 шт.

*- масленка 10.2046.11.00 с маслом индустриальным

И-5А, И-8А, И-12А ГОСТ 20799-88 или маслом МП-601 ТУ 38 101787-79 - 1 шт.

*- узел охлаждения 10.2056.05.00

- 1 шт.

Эксплуатационная документация

- паспорт 10.2056.00 ПС

- 1 шт.

Примечание - * По согласованию с потребителем допускается поставка наконечника без масленки и узла охлаждения.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 На рисунке 4.1 изображен общий вид наконечника, который состоит из головки (1), валика привода (2), гильзы (3), стакана (4), крышки зажимной (5). Головка (1) содержит шестерню ведомую (6), на подшипниках качения 2000083 ЮТ, защелку (7) для фиксации и освобождения режущего инструмента (бора) и валик передаточный (8) с двумя шестернями

10.2056.00 ПС

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Морозов	И.А.	25.07.2015	
Проб.	Фромин	И.А.	25.07.2015	
Ген. дир.	Фромин	И.А.	25.07.2015	
Инж. колл.	140143000	И.А.	25.07.2015	

НАКОНЕЧНИК УГЛОВОЙ
НУ-40М

Лист	Лист	Листов
1	2	7

ОАО НПП "Микрон"

карончатыми (9), передняя из которых находится в зацеплении под углом 90° с шестерней ведомой (6), а другая – с шестерней карончатой (10) валика поводка (2). Гильза (3) соединяется с головкой (1) винтом (12), а сверху надевается защитная втулка (13). Внутри гильзы (3) проходят две трубки (14) для подачи охлаждающего агента (воды и воздуха) на рабочий инструмент.

4.2 Вращение рабочего инструмента (бора) в наконечнике, передаваемое от валика поводка (2) осуществляется от ответного поводка микромотора (пневмопривода).

4.3 Закрепление режущего инструмента (бора) производится следующим образом: отводится защелка (7) против часовой стрелки, хвостовик инструмента вставляется в отверстие головки, поворотами улавливается сегментное окно и инструмент проталкивается до упора, после чего защелка устанавливается в рабочее положение.

НАКОНЕЧНИК УГЛОВОЙ НУ-40М

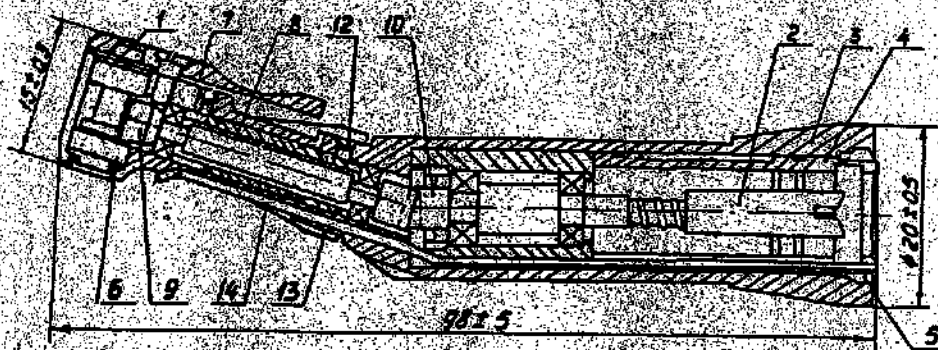


Рисунок 4.1

5 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

5.1 Предприятие – изготовитель гарантирует безотказную работу наконечника при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации наконечника – 9 месяцев со дня продажи.

5.3 Ремонт наконечника производится предприятием – изготовителем.

5.4 Срок службы наконечника – 2 года со дня ввода в эксплуатацию.

Адрес предприятия – изготовителя _____

№	подл	Подп.	и дата	Взам. инв.	№ инв.	№ дубл.	Подп.	и дата
25			20.04.03					

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Наконечник угловой
наименование изделия

НУ-40М
обозначение

№

заводской номер

Упакован

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренных в ТУ 25-1961-117-90

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наконечник угловой
наименование изделия

НУ-40М
обозначение

№

заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями
ТУ 25-1961-117-90 и признан годным для эксплуатации

Начальник ОТК

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

8 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ, ПОРЯДОК РАБОТЫ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

8.1 После вскрытия упаковки протереть наружные поверхности наконечника сухой, чистой салфеткой.

8.2 Закрепить в наконечнике рабочий инструмент.

8.3 Смазать наконечник «Спреем» или путем закапывания 8-10 капель масла в отверстие со стороны хвостовика, подсоединить наконечник к микромотору безрукавной бормашины, включить бормашину и проверить работу наконечника.

8.4 Стерилизацию наконечника проводить в автоклаве паром 134°C при давлении 0,22 МПа (2,2 кгс/см²) в течение 20 минут. Перед этим наконечник должен быть смазан, головка должна быть закрыта прокладкой из целлолозы, либо из влагопрочной бумаги и т.п. для того, чтобы в нее стекал избыток масла при опробовании наконечника перед началом работы. Затем наконечник помещается в пакет из полиимидной пленки, пакет закрывается (заваривается или плотно заворачивается), и в нем наконечник помещается в автоклав.

8.5 Для стоматологических установок, имеющих наружную проводку охлаждения, необходимо установить на наконечник узел охлаждения.

Взам. инв. N Инв. N дубль. Подп. и дата

Подп. и дата

№ N подл.

8.6 Для предупреждения преждевременного износа наконечника необходимо трущиеся поверхности не реже одного раза в неделю, смазывать маслом индустриальным И-5А, И-8А, И-12А ГОСТ 20799-88 или маслом МП-601 ТУ 38 101787-79.

8.7 Смазку подшипников наконечника производить закапыванием 5-6 капель масла в зазор между стаканом (4) и валиком поводка (2), затем несколько раз от руки провернуть за установленный в наконечнике режущий инструмент (бор), удерживая при этом наконечник в вертикальном положении инструментом вниз. Следует особое внимание уделять головке наконечника, чаще её смазывать, следить за чистотой зубчатой пары.

Необходимо не реже одного раза в месяц погружать головку (1) в ванночку с бензином на глубину порядка 20 мм и плавным вращением валика поводка (2) промыть наконечник, высушить и смазать в последовательности, указанной выше.

При наличии стационарного распылителя или «Спрея» наконечник смазывается без промывки согласно инструкции на распылитель.

8.8 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.

8.9 Рекомендуется в процессе эксплуатации хранить наконечники при открытом зажимном устройстве или со вставленным рабочим инструментом (бором).

9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

9.1 ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ НАКОНЕЧНИКОМ ПРИ ЧАСТОТЕ ВРАЩЕНИЯ ПРИВОДА БОЛЕЕ 750 с^{-1} (45000 об/мин).

9.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ НАКОНЕЧНИКОМ ПРИ ОТКРЫТОМ ЗАЖИМНОМ УСТРОЙСТВЕ!

9.3 НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИКЛАДЫВАТЬ К РЕЖУЩЕМУ ИНСТРУМЕНТУ НАГРУЗКУ СВЫШЕ 30Н (3,0кгс).

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1. Инструмент не вставляется.	Погнут инструмент или диаметр хвостовика инструмента превышает $\varnothing 2,35 \text{ мм}$.	Заменить инструмент.
2. Наблюдается интенсивный нагрев наконечника при работе.	Нет смазки. Во внутренних полостях скопилось много продуктов резания и пыли.	Закапать 7-10 капель масла и смазать наконечник «Спреем» (см. п.8.7) Тщательно промыть изделие с периодическим вращением вала за поводок или за инструмент с последующей смазкой внутренних деталей.
3. Отсутствует подача охлаждения к инструменту, тогда как до наконечника система функционирует исправно.	Засорилось отверстие трубки водяного охлаждения.	Прочистить на всю длину отверстие трубки проволокой, прикладываемой в комплекте с изделием.

Ин	№ подл	Подп. и дата	Взам. инб.	Инб. N	дубл.	Подп. и дата
25		20.04.05				

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Изделие медицинской техники

Наконечник угловой

наименование

НУ-40М

ТУ 25-1961.117-90

обозначение изделия

обозначение НТД

Номер и дата выпуска

заполняется предприятием-изготовителем

Приобретен

дата, подпись и штамп торгующей организации

Введен в эксплуатацию

дата, подпись

Принят на гарантийное обслуживание ремонтным предприятием

города

М.П.

подпись и печать руководителя
ремонтного предприятия

М.П.

подпись и печать руководителя
учреждения владельца

№	подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	субл.	Подп. и дата
105		И.И. 30.04.03				

Лист регистрации изменений

[illegible]