

ОКП 94 3131

УДК 615.471:616.314-089.27

Р 22

СОСЛАСОВАНО

Директор ВНИИМТ
Министерства СССР

[Signature]
Н.А. Леонов

1991

[Signature]
25.03.1991

МИКРОМОТОРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ

МП-40 и МП-40С

Паспорт

ИФНА 942129001 ПС

Подпись и дата	Иванов И.И.	Иванов И.И.	Иванов И.И.
17.03.93	17.03.93	17.03.93	17.03.93

I. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ.

I.1. Микромоторы пневматические МП-40 и МП-40С (в дальнейшем — микромоторы) предназначены для закрепления наконечников для микромоторов типа МП-40А и передачи им регулируемого вращения с частотой до $667 \cdot c^{-1}$ (40000 об/мин) при проведении работ в области стоматологии.

Область применения — терапевтическая и ортопедическая стоматология.

I.2. Микромоторы предназначены для условий эксплуатации при температуре от $+10$ до $+35^{\circ}C$ и относительной влажности 80 % $25^{\circ}C$

I.3. Перечень исполнений микромоторов и кодов ОКП приведен в табл.1.

Наименование	ИФНА	Код ОКП	КЧ
Микромотор МП-40	ИФНА 942129001	94 3131 0025	09
Микромотор МП-40С	ИФНА 942129002	94 3131 0028	06

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

2.1. Максимальная мощность микромотора
Вт, не менее

— 10

2.2. Частота вращения на холостом ходу
при давлении 0,3 МПа (3 кгс/см^2)
① c^{-1} (об/мин)

— 667 ± 83
(40000 ± 5000)

ИФНА 942129001 ПС

МИКРОМОТОРЫ
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ МП-40 и
МП-40С
Паспорт

У. А.
①

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

①
который состоит

4.1. На рис. 4.1 изображен общий вид микромотора, состоящий из стакана (1) с размещенными на нем тремя уплотнительными кольцами (2) и установленным в отверстии пружинным зажимом (3) для фиксации наконечника; поводка (4), ротора (5), регулятора (6), распределителя (7), прокладки (8), трубки питания (9), трубки отвода (10), трубки подачи воды (11) и трубки подачи воздуха (12).

4.2. Микромотор МП-40С (см. рис. 4.1) отличается от микромотора МП-40 наличием трубок (11) и (12) для внутреннего подвода охлаждающей воды и воздуха к режущему инструменту наконечника типа НН-40М, НУ-40М и т.д.

4.3. Работа микромотора осуществляется подачей предварительно профильтрованного и насыщенного маслом рабочего тела от любого источника сжатого воздуха (пневмоблока, бормашины и т.д.), выполняющего заданные требования при стабильном поддержании давления в пределах $0,35 \pm 0,4$ МПа ($3,5 \pm 4$ кгс/см²).

При этом рабочее тело через трубку питания (9) поступает в сопловые каналы распределителя (7) и направляется на рабочие лопатки ротора (5), заставляя последний и связанный с ним поводок (4) вращаться с частотой до 667 с^{-1} (до 40000 об/мин). Это вращение в конечном счете передается режущему инструменту через наконечник, подсоединенному к микромотору. Отработанный воздух отводится через отверстие трубки (10).

Изменение частоты вращения осуществляется поворотом регулятора (6), максимальное значение которой достигается при совмещении шкалы "40" с осью изделия.

Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Ду
Подпись и дата	19.05.93	508	14.09.89
№ подл.	776		

- 2.3. Рабочее давление воздуха на входе в микромотор, МПа (кгс/см^2) - от 0,25 до 0,3 (от 2,5 до 3)
- 2.4. Регулирование частоты вращения - обеспечивается регулятором вплоть до останова
- 2.5. Расход воздуха через микромотор при давлении 0,25 МПа ($2,5 \text{ кгс/см}^2$), $\text{м}^3/\text{ч}$ (л/мин), не более - 3,6 (60)
- 2.6. Режим работы ① повторно-кратковременный - продолжительность работы до 4 мин
- 2.7. Средний срок службы до списания год, не менее - 2
- 2.8. Габаритные размеры микромотора, мм:
- длина - 95 ± 10
 - диаметр - 23 ± 2
- 2.9. Масса микромотора, кг не более - 0,08

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. В каждый комплект микромотора должно входить:
микромотор пневматический МП-40 или МП-40С - I шт.

Запасные части

Прокладка ЮНА 754I5300I или Ю-2047.02 ЮНА.754I53.010 ① - 2 шт.

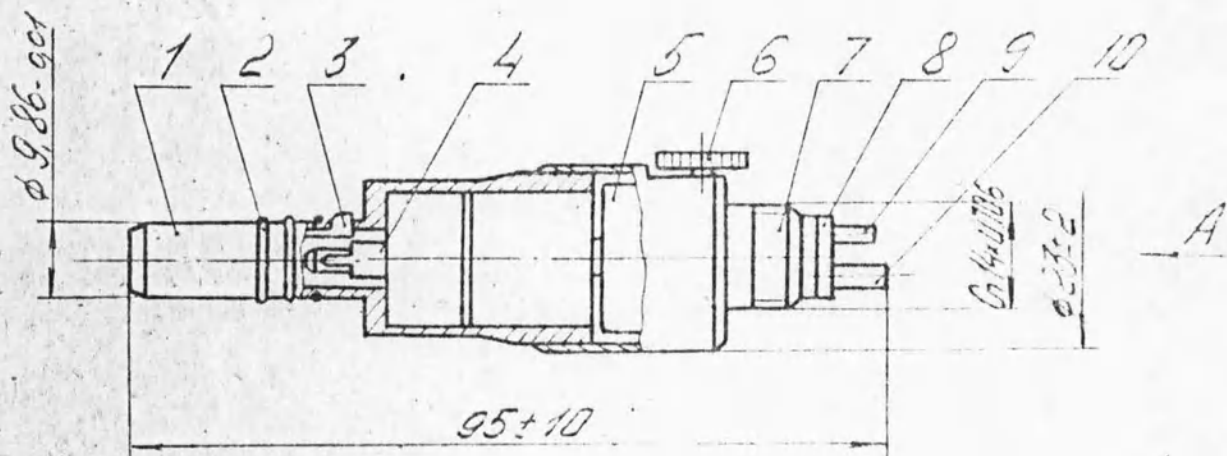
Кольцо ЮНА 754I77003 (в комплекте микромотора МП-40С) - 3 шт.

Эксплуатационная документация

Паспорт ЮНА 942I2900I ПС - I экз.

№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № д.	Подпись и дата
942I	942I			

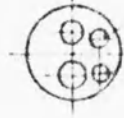
Микрометры пневматические



А
Исполнение для МП-40



А
Исполнение для МП-40С



1-стокан, 2-кольцо (3 шт.), 3-зажим, 4-поводок,
5-ротор, 6-регулятор, 7-распределитель,
8-прокладка, 9-трубка питания, 10-трубка
отвода, 11-трубка подачи воды для охлаждения
инструмента, 12-трубка подачи воздуха для
охлаждения инструмента

Рис. 4.1

УФНА 9421 29 001 ПС

5. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1. После вскрытия упаковки наружные поверхности микрометра протереть сухой и чистой марлей, в канал подвода статого воздуха закапать 5-6 капель масла.

5.2. Подсоединить микрометр к шлангу пневмоблока, бормашини или другого подобного устройства; включить подачу воздуха, при этом проверить по манометру пневмоблока давление воздуха, подаваемого к микрометру, которое должно быть в пределах от 0,35 до 0,4 МПа (от 3,5 до 4 кгс/см²).

5.3. С другого конца подсоединить наконечник с установленным инструментом и включить подачу сжатого воздуха к микрометру, при этом должно наблюдаться быстрое вращение инструмента при положении шкалы регулятора на цифре "40".

5.4. Резанием любого подручного материала провести опробование микрометра с изменением частоты вращения посредством вращения ручки регулятора; если имеется запас по моменту резания, то рекомендуется давление воздуха поступающего к микрометру снизить до (0,2-0,3) МПа (2-3) кгс/см². Проверить подачу масла к микрометру через масленку пневмоблока. Через капельницу масленки должно расходоваться 10-15 капель масла в минуту или должен быть установлен объемный расход в количестве 0,3-0,5 см³/ч при использовании масленок без капельницы. Допускается объемный расход масла определять по образованию масляного пятна диаметром не менее 20 мм в течение 1 мин на листе папиросной бумаги по ГОСТ 3479-85, расположенном на расстоянии 30 мм от специального сопла диаметром 1,2^{+0,05} мм.

5.5. Снятие наконечника рекомендуется проводить с поворотом его относительно микрометра.

5.6. Не подсоединять наконечник к микрометру до полной его остановки.

5.7. Подсоединять Наконечник к микрометру легким усилием с возможным небольшим поворотом.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. При эксплуатации микромотора необходимо периодически (раз в неделю) смазывать подшипники маслом МН-704 ТУ 38-101598-75 или индустриальным И-5А ГОСТ 20799-88 методом закапывания по 5-6 капель со стороны переднего отверстия *и один раз в месяц уплотнительные кольца. Допускается кольца промазывать смазкой типа "ЦИАТИМ"*.

6.2. При работе от установок без системы принудительной подачи распыленного масла смазку микромотора производить 1-2 раза в день согласно п.6.1.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
При включении подачи воздуха ротор микромотора не вращается или вращается медленно.	Регулятор установлен в положении "0"	Поворотом регулятора установить шкалу в положении "40"	
Манометр установки показывает давление (0,35-0,4) МПа (3,4) кгс/см ² ① (3,5-4)	Пневмоблок или установка, от которых работает микромотор, не обеспечивает необходимый расход воздуха	Отсоединить микромотор от шланга. Включить установку и проверить интенсивность истечения воздуха из шланга. Должен быть достаточно сильный напор потока. При заметно слабом истечении воздуха необходимо действовать согласно инструкции по эксплуатации на соответствующее изделие.	

8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

8.1. Микромоторы в упаковке предприятия-изготовителя должны храниться в закрытых помещениях в интервале температур от минус 50 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80% при 15 °С.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

9.1. Микромотор пневматический _____ обозначение микромотора
соответствует техническим условиям ТУ 92 0482269.172-91 и признан годным для эксплуатации.

ДАТА ВЫПУСКА _____

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ОТК _____

10. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

10.1. Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу микромотора при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

10.2. Гарантийный срок эксплуатации микромотора - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Общий гарантийный срок со дня выпуска не более 24 месяцев.

10.3. Средний срок службы микромотора не менее 2 лет.

10.4. Потребителю запрещается производить разборку и ремонт микромотора в период гарантийного срока эксплуатации.

Ремонт может осуществлять только завод-изготовитель либо специализированное ремонтное предприятие, имеющее договоры с предприятием-изготовителем.

№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подпись и дата
13686	Долг. 19.02.93			

II. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

II.1. В случае отказа микромотора или неисправности его в период действия гарантийных обязательств, а также обнаружения некомплектности при его первичной приёмке владелец микромотора должен направить в адрес предприятия изготовителя или в адрес предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание, следующие документы:

Заявку на ремонт (замену) с указанием адреса, по которому должен прибыть представитель завода или предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание, номер телефона; дефектную ведомость; гарантийный талон.

II.2. Все представленные рекламации регистрируются потребителем в табл.3.

Дата отказа или возникновения неисправности	Кол. часов работы изделия до возникновения отказа или неисправности	Краткое содержание неисправности	Дата направления рекламации	Меры приняты по рекламации	Примечание

II. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

II.1. Микромотор упакован в соответствии с п.1.6.3
ТУ 92.0482269.172-91.

ДАТА КОНСЕРВАЦИИ

Завод "Металлист"

142200, г. Серпухов

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Изделие медицинской техники МИКРОМОТОР ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ
(обозначение микромотора)

TU 92 0482269.172-91

Номер и дата выпуска _____
(заполняется заводом-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

№ инв. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. №-б Подпись и дата

1710 20.11.88

