

МЮ

Лабораторный микромотор

Инструкция по эксплуатации

Ознакомьтесь с инструкцией и сохраните ее для дальнейшего использования.

Меры предосторожности.

- Во время работы с прибором используйте защитные очки.
- Избегайте попадания влаги на инструмент, т.к. это может привести к короткому замыканию.
- Не разбирайте прибор, так как это может повлиять на качество лечения и безопасность пациента. В случае неисправности обратитесь к дилеру, у которого прибор был приобретен.
- Убедитесь в том, что прибор располагается на ровной устойчивой поверхности. Избегайте случайного падения прибора.
- Если вы заметили неполадку, сразу выключите прибор через главный переключатель, затем выключите из сети и обратитесь в технический отдел для ремонта.
- Не ставьте прибор вблизи источника огня. Запрещается ремонтировать перегоревший шнур мотора, так как это может привести к пожару или короткому замыканию. При подобной неисправности необходимо заменить старый шнур на новый.
- Не прикасайтесь мокрыми руками к включенной в розетку вилке.
- Внимательно прочитайте инструкции по установке скорости вращения бора.
- При использовании диска, работайте наконечником при малой скорости вращения.
- Используйте зажим со шлифовальным камнем.
- Перед началом работы установите скорость при помощи регулятора. Убедитесь в том, что скорость соответствует типу бора.

- Используйте прибор при температуре от 0 °С до 40 °С.
- Содержите рабочее место в чистоте. Установите прибор на расстоянии от открытых источников огня и воды.
- Запрещается смазывать подшипники, мотор и наконечник. Т.к. подшипники предварительно смазаны, повторная процедура может вызвать тепловыделение и в результате неисправность.
- После смазки наконечника, не подсоединяйте его сразу к мотору, т.к. избыток смазочной жидкости может попасть в мотор и вызвать его неполадку.
- Будьте внимательны к неполадкам, таким как перегрев, вибрация, шум и т.д. При обнаружении необычных явлений, выключите прибор и обратитесь к дилеру.
- Запрещается снимать бор во время работы наконечника. Перед заменой бора убедитесь, что мотор не работает.
- При использовании бора с большой головкой, работайте на малой скорости (диаметр более 4 мм).
- Старайтесь не использовать наконечник с тяжелой насадкой, т.к. это может привести к поломке бора или преждевременному износу наконечника.
- Необходимо чистить зажим бора раз в неделю. Остатки грязи, скопившиеся на канге, могут привести к ее ослаблению и вибрации бора.

- Необходимо содержать хвостовик в чистоте.

Основные характеристики

- Надежность
- Плавное включение и начало работы
- Быстродействие мотора
- Плавный набор скорости
- Стабильное вращение бора
- Высокая концентричность бора
- Работает от напряжения 100 - 240 VAC

Технические характеристики

Мощность	100V - 240V AC, 50/60 Hz
Выход	35V - 0,5A
Вход	80VA
Максимальная мощность на входе	240VA
Скорость	3000 - 35000 об/мин.
Размеры блока управления	77 x 160 x 168 мм
Вес блока управления	710 г
Размеры наконечника	24,5 (диаметр) x 143,3 (длина)
Вес наконечника	191 г

Наименование составных частей аппарата

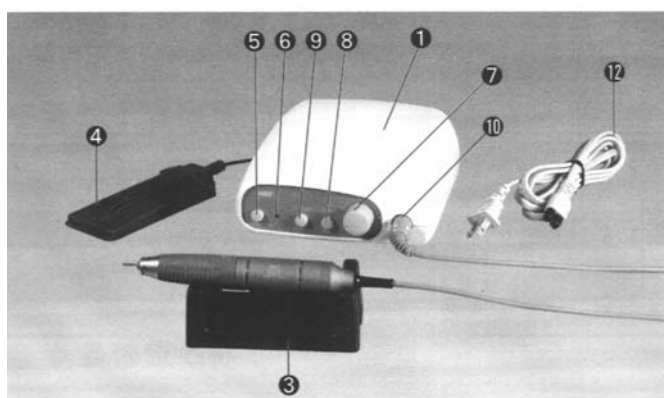


Fig.1

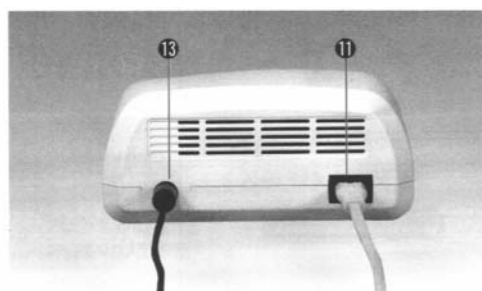


Fig.2

1. Блок управления
2. Наконечник
3. Подставка под наконечник
4. Педаль управления
5. Главный переключатель
6. Сигнальная лампочка
7. Регулятор скорости

8. Переключатель направления вращения бора
9. Переключатель ручного / ножного управления
10. Соединительный шнур мотора
11. Гнездо для подключения шнура питания
12. Шнур питания
13. Гнездо для подсоединения педали управления

Подсоединение

- Подсоединение шнура мотора.
Вставьте разъем шнура мотора в гнездо на блоке управления (10).
- Шнур педали управления.
Вставьте разъем педали управления в гнездо (13) на задней стороне блока управления.
- Шнур питания.
Вставьте разъем шнура питания в гнездо (11) на задней стороне блока управления.

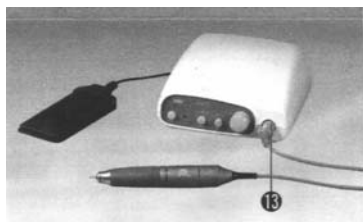


Fig.3

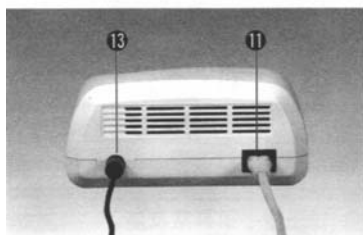


Fig.4

Использование прибора

- (1) Включите прибор в сеть (100 - 240V AC).
- (2) При помощи переключателя 9 выберите ручное или ножное управление и установите минимальную скорость (7).
- (3) Включите главный переключатель (5). Убедитесь в том, что с правой стороны блока управления горит сигнальная лампочка.
- (4) Выберите направление вращения бора при помощи переключателя (8).

Ручное управление

Выполните все вышеописанные инструкции (1)-(4). Выберите ручное управление. Мотор начинает работать. Установите необходимую скорость вращения бора при помощи регулятора (7). Для выключения мотора, нажмите кнопку выбора управления (7).

Ножное управление

Выполните все вышеописанные инструкции (1)-(4). Выберите ножное управление. Мотор начинает работать со скоростью установленной заранее при помощи регулятора (7).

Защитная плата мотора

Прибор оснащен защитной платой, которая останавливает мотор при перегрузке или неисправности наконечника.

Регулирование (настройка) защитной платы

Ручное управление: выберите управление, защитная плата установлена.

Ножное управление: нажмите на педаль, чтобы остановить мотор, защитная плата установлена.

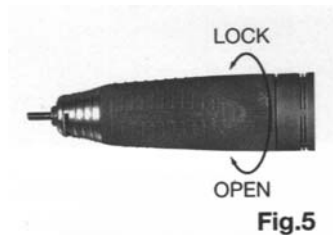
При перегрузке мотора, защитная плата переходит в первичное состояние.

Внимание! При коротком замыкании перегорает предохранитель. Если причина перегорания предохранителя неизвестна, обратитесь в сервисную службу.

Работа с наконечником

1. Установка и снятие бора

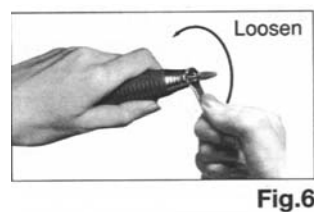
Держатель бора снимается путем раскручивания кольца. При установке цанги поворачивайте кольцо против часовой стрелки. В этом случае закручивайте кольцо, пока не раздастся щелчок.



2. Чистка и замена цанги.

Снимите кольцо и поверните цангу против часовой стрелки. Снимите цангу. Обычно цанга снимается вручную, но если кольцо затянуто сильно, воспользуйтесь ключом как показано на рис. 6.

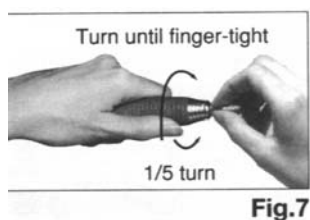
Необходимо снимать и чистить цангу раз в неделю. Немного смажьте цангу маслом, перед тем как установить ее на наконечник (Цанги с диаметром 3 и 1,6 являются дополнительными).



3. Установка и крепление цанги.

Снимите кольцо, установите бор в цангу и поверните цангу рукой по часовой стрелке до остановки. Затем поверните цангу против часовой стрелки на 1/5 оборота, чтобы можно было легко выдвинуть бор. После этого закройте кольцо и закрепите цангу.

- Если бор не выдвигается, повторите процесс еще раз.



4. Подсоединение шнура к мотору.

Вставьте штыри на разъеме шнура в отверстия на разъеме мотора. Обратите внимание на то, что штыри с отметкой должны быть подсоединены к отверстиям с соответствующей отметкой. В противном случае, бор будет вращаться в противоположном направлении (рис. 8).



5. Замена угольных щеточек.

При замене угольных щеточек на новые, смотрите инструкции прилагающиеся к упаковке с новой парой щеточек.

Примечание: При подсоединении наконечника к мотору, поверните наконечник по часовой стрелке и крепко затяните. Если соединение произошло неправильно, наконечник невозможно будет затянуть. В этом случае не применяйте силу. Снимите наконечник и проделайте ту же операцию сначала.

Дополнительные наконечники и запасные части

Стандартный тип MR 35,000 об./мин.

МЮ MR
(стандартный шнур)



Характеристики:

Сфера применения широка (включая шлифование и полировку). Высокомощный микро мотор удобно располагается в руке.

Технические характеристики.

Скорость	1,000 - 35,000 об./мин.
Мощность	380 gf-cm
Размеры наконечника	143,3 (длина) x 24,5 (диаметр)
Вес	191 г
Цанга	Стандартный диаметр 2,35 мм (сменный)

Стандартный тип MR-E 35,000 об./мин.

МЮ-35ЕМ&SCD









Характеристики:

Сфера применения широка (включая шлифование и полировку). Высокомощный микро мотор удобно располагается в руке.

Технические характеристики:

Скорость	1,000 - 35,000 об./мин.
Мощность	380 gf-cm
Размеры наконечника	77,2 (длина) x 24,5 (диаметр)
Вес	104 г
Цанга	Стандартный диаметр 2,35 мм

Деталь	Кат. номер	Модель / Описание
	E235-015	Стандартный мотор Мю35М (без шнура для мотора)
	E236-015	Стандартный мотор Е типа Мю35ЕМ (без шнура мотора)
	H203	Наконечник кольцевого типа MR (сменный с дополнительной цангой)
	H178	Наконечник Е типа для точных лабораторных работ VR-E (сменный с дополнительной цангой)
	E235-012	Шнур прямого мотора для Мю-35SCD (1,2 м)
	K003-180 (H032-183)	Диаметр 2,35 СНН 2,35
	K003-183 (H032-650)	Диаметр 1,6 СНН 1,6 (Дополнительно)
	K003-179 (H032-651)	Диаметр 3,0 СНН 3,0 (Дополнительно)

Возможные неполадки мотора и блока управления

Неполадка	Показатель		Возможная причина	Исправление
Наконечник мотора не работает	При включении мотора не горит сигнальная лампочка.		Не подключен шнур питания.	Подсоедините шнур питания.
	Горит сигнальная лампочка	Мотор не работает при выборе управления и при работе от педали управления	Неполадки с лампочкой	Проверьте лампочки
			Цанга не закреплена	Закрепите цангу
			Плохо подсоединен шнур мотора	Проверьте подсоединение шнура
			Плохо подсоединен шнур педали управления	Проверьте подсоединение шнура
			Щетки износились	Замените щетки на новые
			Шнур мотора испорчен	Замените или почините шнур мотора
	Скорость не повышается	Неполадка блока управления	Почините блок управления	

Неполадки наконечника

Неисправность	Причина неисправности	Исправление неполадки
Наконечник не работает при закреплённой цанге	Загрязнение подшипника	Необходимо обратиться в сервисный центр для замены подшипника
Во время работы наконечник перегревается	Срок службы наконечника истек или загрязнение подшипника	Замените подшипник в сервисном центре
Вибрация или шум во время работы наконечника	Срок службы наконечника истек или загрязнение подшипника	Необходимо обратиться в сервисный центр для замены подшипника
	Неправильная установка бора	Снова установите бор
Низкая концентричность бора	Загрязнение цанги	Необходимо очистить цангу
	Срок службы цанги истек	Замените цангу
	Срок службы подшипников истек	Замените подшипник в сервисном центре
Выскакивает бор	Ослаблена цанга	Снова установите или закрепите цангу.