

PARASKOP M - ПАРАСКОП М

Портативный станок для прецизионного фрезерования

Документ Doc. No. 85 744/02

*Под действие документа подпадают изделия,
начиная с заводского номера Serial No. 288.00001.*



Инструкция по эксплуатации

Содержание

Оборудование	стр.
	.
1. Описание комплекта поставки и перечень деталей, наиболее подверженных износу	2
2. Описание устройства станка	2
3. Основные технические данные	3
Эксплуатация	
4. Правила техники безопасности	3
5. Ввод в эксплуатацию	4
6. Работа	5
7. Уход и техническое обслуживание	7

Уважаемый покупатель,

Вы приняли правильное решение, приобретая данное оборудование. Оно, безусловно, будет помогать Вам в работе в течение многих лет, особенно в свете того факта, что оно в полной мере отвечает требованиям высоких стандартов качества компании BEGO, и было разработано и произведено в соответствии с общепризнанными техническими нормами на основе современных достижений в сфере проектно-конструкторских технологий.

Тем не менее, неправильное обращение, а также использование данного оборудования для иных целей, не соответствующих его прямому назначению, может стать причиной возникновения опасных ситуаций и вызвать выход оборудования из строя. В этой связи убедительно просим Вас тщательно изучить и неукоснительно соблюдать требования настоящих инструкций по эксплуатации.

1. Описание комплекта поставки и перечень деталей, наиболее подверженных износу

Описание комплекта поставки

Параскоп М – Портативный станок
для прецизионного фрезерования _____ Заказ No. 26060

Станок оснащен:

- фрезерным шпинделем с цанговым патроном диаметром \varnothing 2.35мм (с ограничителем подачи фрезы/сверла),
- сменным (выдвижным) шпинделем,
- рабочим столом (для подготовки моделей),
- галогенной лампой,
- ножным педальным переключателем с соединительным кабелем,
- кабелем сетевого питания,
- торцовым ключом для зажимных болтов цангового патрона шпинделя и щетки для чистки.

Специальное оборудование, принадлежности и приспособления

Аппарат для удаления
нежелательных отложений воска _____ Заказ No. 26065,
предназначенный для удаления горячим способом шаблонных образцов (моделей),
особенно, в частично-съемных (частичных) зубных протезах, а также для
соскабливания и формовки воска, с 5-ю нагреваемыми инструментами (\varnothing 0.13 мм,
 \varnothing 0. 20 мм, при установочных углах наклона $2^\circ/4^\circ/5^\circ$).

Фрезероувальный агрегат _____ Заказ No. 43439

Цанговый патрон 3 мм с ограничителем подачи
фрезы (сверла) _____ Заказ No. 31721

Стол для гипсовальных работ _____ Заказ No. 32748

Пылезащитный кожух _____ Заказ No. 32746

2. Описание устройства -станка

Параскоп М – портативный фрезеровальный станок для прецизионного сверления и фрезерования, производства измерений образцов (моделей) и модельной формовки воска, а также установочных приспособлений, применяемых в области стоматологических технологий.

Фрезеровальный станок обладает следующими преимуществами:

- Исключительная жесткость конструкции механического подающего кронштейна фрезеровального агрегата, обеспечивающего, благодаря усовершенствованной несущей системе (подшипников), легкость установки в заданное положение, оборудованного также системой фиксации магнитным замковым устройством.
- Исключительно широкая рабочая амплитуда: подающий кронштейн фрезеровального агрегата может поворачиваться на 235° и позволяет регулировку вертикального положения до 125 мм. При использовании с вертикальной каретки (суппорта) зажатый инструмент может перемещаться вертикально еще на 39 мм.
- Органы управления устроены таким образом, что их функции и рабочие операции с ними очевидны (элементы для регулирования и высвобождения/фиксации размещены напротив друг друга). Все рабочие состояния отображаются посредством светоизлучающих диодов.
- Рабочий стол с зажатой моделью может быть быстро и точно зафиксирован на фрезеровальном агрегате посредством электромагнита.
- Рабочий модельный стол оборудован шарнирным узлом. Фиксация по месту горизонтальном положении осуществляется посредством замковой защёлки.

3. Основные технические данные

Высота	480 ... 570 мм
Ширина	290 мм
Габарит от передней части к задней	310 мм
Номинальное напряжение	200 ... 240 V. 50/60 Hz
Рабочие напряжения (доп.)	100... 120V. 50/60 Hz
Номинальная мощность на валу фрезерного шпинделя	120 W
Частота вращения	прибл. 500 ... 30.000 оборотов в минуту
Вес	8.9 кг

4. Правила техники безопасности



Параскоп М предназначен для высверливания и фрезерования, производства обмеров (измерений) образцов и модельной формовки воска, а также установочных приспособлений, применяемых в области стоматологических технологий. Использование данного оборудования для иных целей, не соответствующих его прямому назначению, будет рассматриваться неправомерным. Фирма-изготовитель не принимает на себя каких либо гарантийных обязательств в отношении выхода оборудования из строя в результате его использования не по назначению. Эксплуатация оборудования Параскоп М должна осуществляться исключительно подготовленным персоналом, тщательно изучившим требования настоящих инструкций по эксплуатации.

Выполнение любых конструктивных модификаций оборудования Параскоп М возможно только после предварительного согласования с нами. Фирма-изготовитель не принимает на себя каких либо гарантийных обязательств в отношении выхода оборудования из строя в результате его не санкционированных конструктивных модификаций или переоборудования.

Помимо настоящих инструкций по эксплуатации должны соблюдаться также требования национальных технических нормативных положений, регламентирующих обеспечение безопасности и предупреждение несчастных случаев

Все знаки и наклейки должны всегда содержаться в состоянии, обеспечивающем доступность и легкость прочтения. Их удаление не допускается.

Не допускается эксплуатация оборудования в случае наличия каких-либо дефектов, которые могут подвергать опасности служащих персонала или иных лиц.

Перед началом любых работ по уходу или техническому обслуживанию выключите станок и выньте штепсель из розетки сетевого питания! В противном случае существует опасность получения травм в результате непреднамеренного включения электродвигателя или поражения электротоком в случае открытых защитных экранов.

Внимание: Опасность травмирования!

- При производстве высверливания и фрезерования всегда пользуйтесь защитными очками!
В противном случае Вы подвергаетесь опасности травмирования в результате разрушения рабочего инструмента.
- Не допускайте свисания длинных волос, атрибутов свободной одежды и т.п. в зоне расположения вращающегося фрезерного шпинделя!
- Обеспечьте защиту ножного pedalного выключателя от непреднамеренного включения.

В противном случае Вы подвергаетесь опасности травмирования в результате непреднамеренного включения электропривода фрезерного шпинделя!

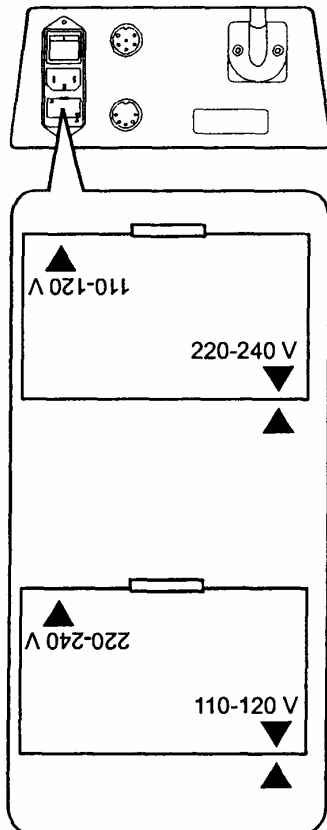
5. Ввод в эксплуатацию



Установленное изготовителем рабочее напряжение станка соответствует параметрам промышленного сетевого питания 200 – 240 Вольт.

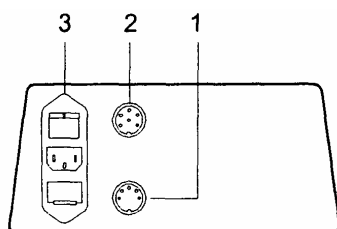
При подключении к сети напряжением 100 – 120 Вольт необходимо перевернуть патрон-держатель плавкого предохранителя.

(Примечание: напряжения превышают значения, указанные на держателе плавкого предохранителя).



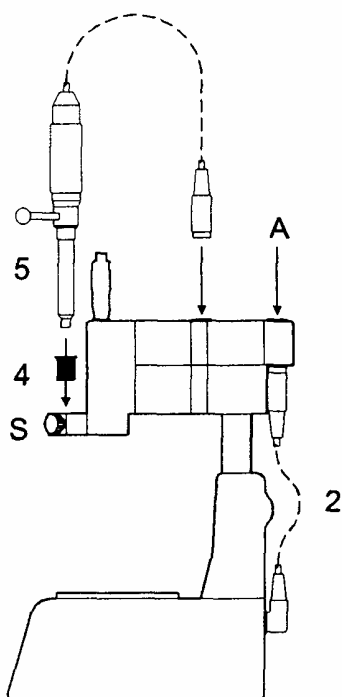
Установка напряжения 200 – 240 Вольт.

Установка напряжения 100 – 120 Вольт.



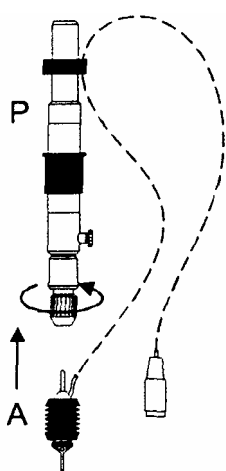
Перед началом работ по подключению оборудования выключите главный выключатель питания (3).

- Установите станок на рабочее место.
- 1 Подключите педальный переключатель.
- 2 Подключите устройство управления шарнирным механическим манипулятором.
- 3 Подключите станок к розетке сети электропитания.



Установка фрезерного шпинделя

- 4 Вставьте обойму "до упора".
 - 5 Введите "до упора" фрезерный шпindel в обойму так, чтобы произошла его фиксация защелкой по месту установки.
- Надежно закрепите фрезерный шпindel затяжкой винта (S) и произведите подсоединение электроразъема.



Установка сменного шпинделя (P)

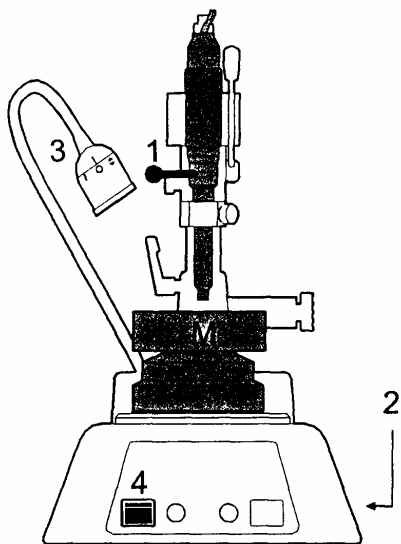
- Вместо фрезерного шпинделя вставьте сменный шпindel с обоймой и закрепите его затяжкой винта (S).

Установка инструмента для разблокирования пустот (A)

- Вкрутите инструмент для разблокирования пустот в сменный шпindel и произведите подсоединение электроразъема.
- Произведите отбортовку электрокабелей с помощью хомутов.

6. Работа

Фрезерование и высверливание

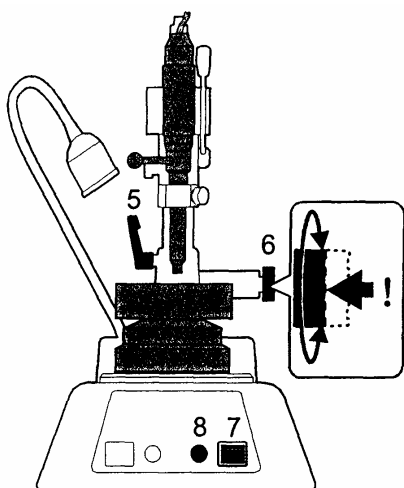


Все действия производите в соответствии с инструкциями по технике безопасности, в частности:

- Пользуйтесь защитными очками!
- Не допускайте свисания длинных волос, свободной одежды и т.п. в зоне расположения вращающегося фрезерного шпинделя!
- Обеспечьте защиту ножного педального выключателя от непреднамеренного включения.

Важное замечание!

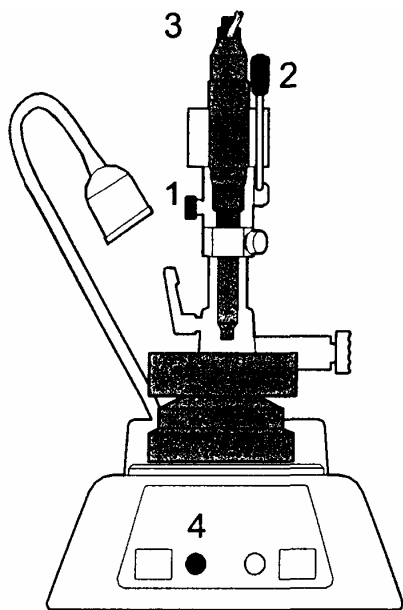
- Приведение фрезерного шпинделя в состояние вращения допускается только при зажатом инструменте / шпильке (цевке). В противном случае возможно повреждение шпинделя.
- Под напряжением происходит нагрев электромагнитов. Во избежание ненужного нагрева как можно чаще производите отключение подачи питания на электромагниты.



- 1 Зажмите инструмент (рычаг справа: цанговый патрон открыт)
 - 2 Включите главный выключатель питания.
 - 3 Включите лампу: поверните головку светоотражателя лампы.
 - 4 Зафиксируйте положение рабочего стола (M): включите питание электромагнитов.
 - 5 Отпустите блокирующую рукоятку.
 - 6 Отрегулируйте положение по высоте. Надежно зафиксируйте блокирующую рукоятку 5 затяжкой винта. (При необходимости, переместите блокирующую рукоятку тянущим усилием в нужное положение).
 - 7 Установите направление вращения. (обратное вращение / вращение в том же направлении)
 - 8 Установите скорость вращения электромотора.
- Включите фрезерный шпиндель педальным выключателем.

Установка глубины сверления

- 1 Ослабьте фиксирующий винт 1: фрезерный шпиндель удерживается пружинным держателем.
- 2 Фрезерный шпиндель можно опустить вниз с помощью рычага.
- 3 Глубина сверления может регулироваться микрометрическим винтом.
 - Опустите фрезерный шпиндель, как можно ниже, насколько позволяет ход рычага 2.
 - Закручиванием микрометрического винта 3 можно уменьшать глубину сверления.



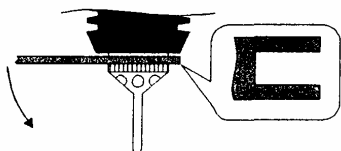
Фиксация шарнирного механического манипулятора

- С помощью педального выключателя зафиксируйте шарнирный механический манипулятор в желаемом положении (включите питание электромагнитов): при этом загорится световой индикатор.

Смена инструмента при зафиксированном шарнирном механическом манипуляторе

- Ослабьте фиксирующий винт 1: фрезерный шпиндель удерживается пружинным держателем.
- Поднимите фрезерный шпиндель с помощью рычага 2 и смените рабочий инструмент.

Установка инструмент для разблокирования пустот



- Произведите затяжку крепления сменного шпинделя и инструмента для разблокирования пустот и произведите подсоединение электрической части (см. раздел "Ввод в эксплуатацию").
- Установите желаемую вставку путем вдавливания. (Для извлечения старой вставки, используйте предусмотренный инструмент (см. рисунок)).
- Установите требуемую температуру (4).

7. Уход и техническое обслуживание



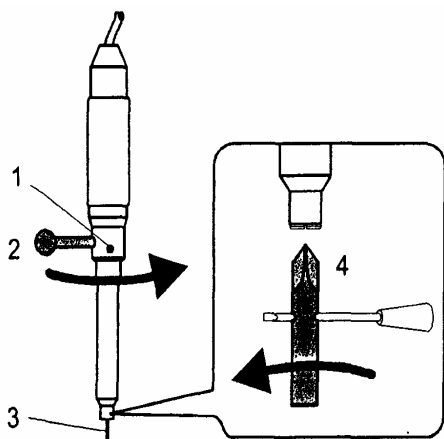
Перед выполнением работ, связанных с чисткой и тех. обслуживанием, обязательно выключите станок и отсоедините штепсель сетевого питания!
В противном случае существует опасность получения травм в результате непреднамеренного включения электродвигателя или поражения электротоком в случае открытых защитных экранов.

Конструктивное исполнение обеспечивает хорошую защищенность против загрязнения и бесперебойную работу всех соединений и подвижных деталей без необходимости какого-либо технического обслуживания. Тем не менее, оборудование должно быть защищено против накопления пыли и, в особенности, воздействия влажности выше среднего уровня.

Доступ к основным внутренним компонентам оборудования загерметизирован уплотнениями. В случае повреждения, нанесенного в результате несанкционированных действий, фирма-изготовитель не несет никакой ответственности за исправность оборудования.

Чистка или замена цангового патрона

- Снимите фрезерный шпindelь.
- 1 Используя какой-нибудь небольшой рычаг, снимите крышку (например, с помощью ножа).
 - 2 Откройте цанговый патрон (повернуть за рычаг вправо).
 - 3 Вставьте шпильку (см. описание комплекта поставки) в 1.
 - 4 Вставьте торцовый зажимной ключ цангового патрона (см. описание комплекта поставки) в цанговый патрон шпинделя и раз(от)винтите его. Следите за тем, чтобы шпилька 3 оставалась в 1.
- Произведите чистку цангового патрона с помощью щетки (см. описание комплекта поставки) или его замену.
 - Установка цангового патрона шпинделя производится путем последовательного выполнения вышеперечисленных пунктов в обратном порядке.



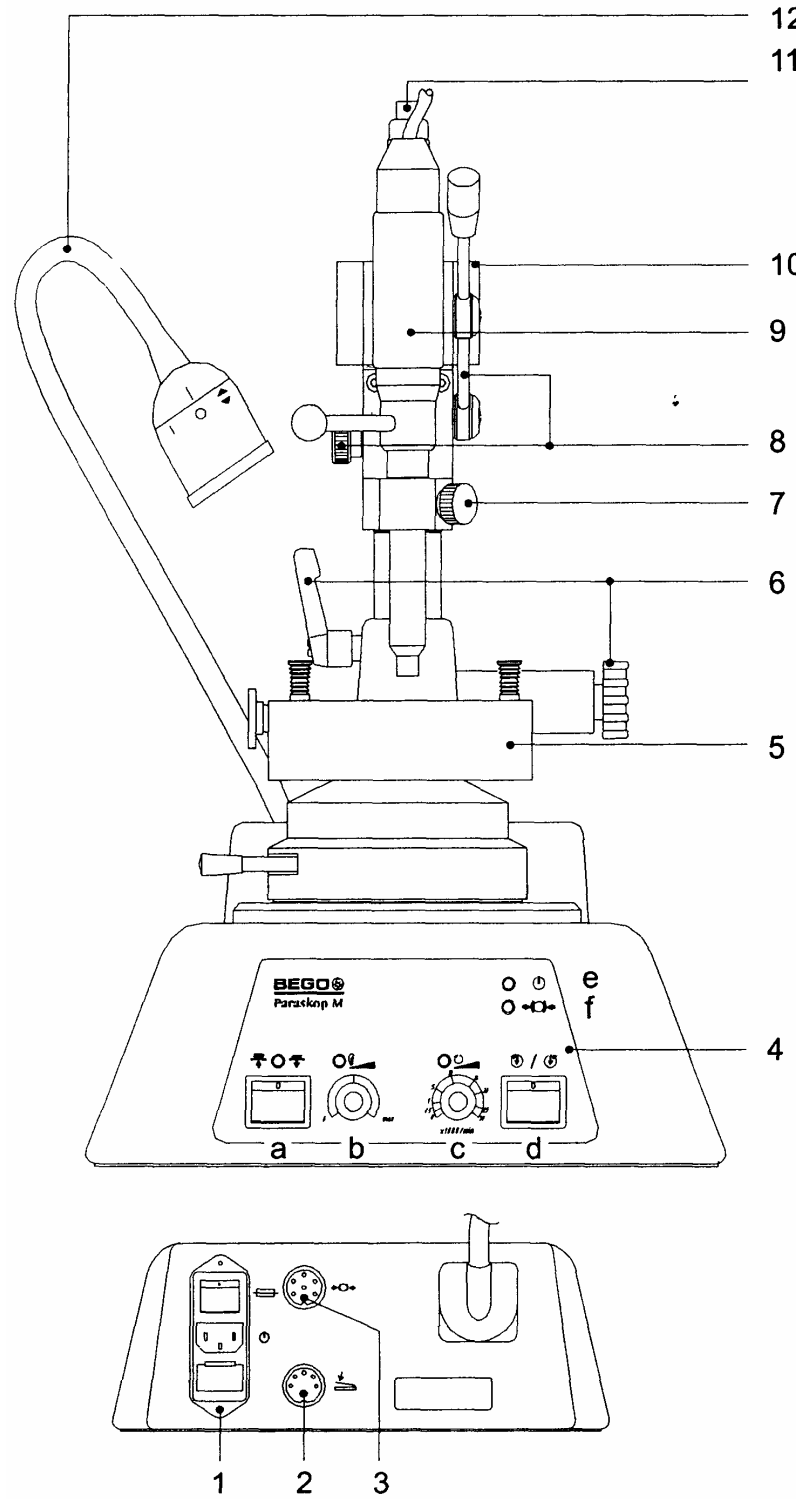
Гарантийные обязательства

Гарантируется безотказная работа портативного станка Параскоп М в течение двух лет в соответствии с условиями, указанными в гарантийной карте. В случае претензий просьба проинформировать вашу базовую сервисную организацию.

Данные в устной или письменной форме, либо в виде практических инструкций, наши рекомендации по эксплуатации основаны на нашем собственном опыте и могут рассматриваться только как стандартные условия. Наши изделия находятся в постоянном развитии в связи с чем, фирма-изготовитель сохраняет за собой права на внесение изменений в конструкцию и комплектацию изделий.

(условные знаки и пояснения к схеме)

- 1 Главный выключатель сетевого электропитания.
Блок сетевого подключения.
Плавкие предохранители.
- 2 Подключение ножного педального выключателя.
- 3 Подключение шарнирного механического манипулятора.
- 4 Панель управления.
 - a) Фиксация положения рабочего стола.
 - b) Нагрев инструмента для разблокирования пустот.
 - c) Установка скорости вращения фрезерного шпинделя.
 - d) Установка направления вращения фрезерного шпинделя.
 - e) Контроль включения станка.
 - f) Фиксация положения шарнирного механического манипулятора (посредством педального выключателя).
- 5 Рабочий стол для подготовки образцов моделей.
- 6 Вертикальная регулировка положения шарнирного механического манипулятора.
- 7 Фиксация положения фрезерного шпинделя.
- 8 Регулировка перемещения (рабочего хода) фрезерного шпинделя при сверлении.
- 9 Фрезерный шпиндель.
- 10 Шарнирный механический манипулятор.
- 11 Микрометрический винт (μm).
- 12 Галогенная лампа.



Компания с ограниченной ответственностью *BEGO Bremer Goldschlägerei Wilh Herbst GmbH & Co.*
 Адрес: г. Бремен (Bremen), улица Вильгельм-Хербст-Штрассе, 1 (Wilhelm-Herbst-Straße), индекс D-28359
 Телефон: (0421)20 28-0;
 Факс: (0421) 20 28-100.