

Шлифовально-полировочный станок ENLAB ELB-M-2



Инструкция по эксплуатации

Содержание

1 Предостережения и информация по безопасности	3
2 Назначение и особенности шлифовально-полировальной машины	3
3 Обзор конструктивных особенностей	4
4 Эксплуатация	4
4.1 Метод установки	4
4.2 Способ использования № 1: шлифование	4
4.3 Способ использования № 2: полирование	4
4.4 Примечания	5
4.5 Конструкция	5

1 Предостережения и информация по безопасности

При использовании данной шлифовально-полировальной машины необходимо строго соблюдать следующие меры безопасности во избежание пожара, поражения электрическим током и травм.

1. Внимательно прочитайте и усвойте все правила эксплуатации.
2. Соблюдайте все предупреждения и правила, указанные на изделии и в прилагаемой документации.
3. В случае противоречия между правилами эксплуатации и информацией по безопасности необходимо руководствоваться информацией по безопасности. Если противоречие невозможно разрешить самостоятельно, обратитесь к продавцу или в сервисную организацию.
4. Перед очисткой внешних поверхностей машины отключайте её от электросети. Не используйте моющие жидкости или керосин — допускается только протирка влажной тканью.
5. Не размещайте посторонние предметы на кабеле питания и на шлифовально-полировальной машине.
6. Не перегружайте сетевые розетки, чтобы избежать риска возгорания или поражения электрическим током.
7. Не разбирайте шлифовально-полировальную машину во избежание риска поражения электрическим током. При необходимости ремонта обращайтесь только к квалифицированному специалисту. Снятие или открытие крышки может привести к опасному контакту с высоким напряжением или другими источниками опасности. Неправильная сборка после разборки может вызвать поражение электрическим током при дальнейшей эксплуатации.
8. В следующих случаях немедленно отключите прибор от электросети и обратитесь к квалифицированному специалисту:
 - повреждение или износ сетевого кабеля, вилки или соединительного шнура;
 - выполнение всех правил эксплуатации, но машина не работает;
 - падение машины или повреждение корпуса;
 - внезапное и заметное ухудшение характеристик машины.
9. Допускается регулировка только тех узлов и деталей, которые указаны в инструкции по эксплуатации.

2 Назначение и особенности шлифовально-полировальной машины

Данная шлифовально-полировальная машина предназначена для выполнения операций предшлифования, шлифования и полирования металлографических образцов.

Является незаменимым оборудованием для приготовления металлографических образцов.

Машина оснащена охлаждающим устройством, которое обеспечивает охлаждение образца при предшлифовании, чтобы предотвратить перегрев и разрушение металлографической структуры.

Левый диск машины — шлифовальный, правый — полировальный; допускается одновременная работа двух операторов. Эксплуатация удобна, работа стабильна и надёжна.

3 Обзор конструктивных особенностей

Данная шлифовально-полировальная машина состоит из основания, шлифовального диска, полировального диска и водоотбойного кожуха из формованного пластика. Левый диск — шлифовальный, правый — полировальный. Корпус выполнен из стеклопластика, что делает внешний вид машины более эстетичным.

Электродвигатель закреплён на основании; привод вала осуществляется клиновым ремнём; шлифовальный (или полировальный) диск установлен на валу и приводится во вращение посредством шпоночного соединения; выключатель установлен непосредственно на корпусе машины; водостойкая абразивная бумага размещается на шлифовальном диске; расход воды через подвижную водяную трубку регулируется ручкой на панели; отработанная жидкость отводится через сливную трубку в пластиковом поддоне.

4 Эксплуатация

4.1 Метод установки

1. Откройте внешнюю деревянную упаковку и извлеките оборудование.
2. Установите машину на чистую и прочную платформу.
3. Подключите к задней части машины впускной и сливной водопроводные шланги.
4. Подсоедините заземляющий провод.
5. Шлифовальный и полировальный диски упакованы отдельно в картонные коробки и размещены под основанием оборудования. При первичной установке извлеките диски, установите их на левый и правый шпиндели шлифовально-полировальной машины и с помощью резинового молотка осевыми ударами посадите диски до устранения люфта.
6. Включите вилку питания в розетку 220 В, включите сетевой выключатель, запустите машину и проверьте нормальность вращения. При нормальной работе допускается эксплуатация.

4.2 Способ использования № 1: шлифование

1. Смочите водостойкую абразивную бумагу и ровно уложите её на шлифовальный диск.
2. Откройте водяной кран левого диска и отрегулируйте расход воды.
3. Включите сетевой выключатель — шлифовальный диск должен вращаться против часовой стрелки.
4. Прочно удерживая отрезанный образец, плавно подведите его к абразивной бумаге. После устойчивого контакта без биений прижмите образец для шлифования. Усилие выбирайте таким, чтобы не допустить перегрева шлифуемой поверхности и термического повреждения структуры (около 2 кгс).

4.3 Способ использования № 2: полирование

1. Приклейте к полировальному диску полировальную ткань с клеевым слоем (на основе чувствительного к давлению клея). Если используется самодельная полировальная ткань, уложите её ровно в полировальный диск.
2. Защёлкните прижимное кольцо на наружной окружности полировального диска, чтобы зафиксировать полировальную ткань без клеевого слоя.
3. Нанесите на ткань заранее подготовленный полировальный состав (суспензию).
4. Включите питание, запустите вращение полировального диска. Прочно удерживая отшлифованный образец, плавно подведите его к полировальному диску. Сначала

прижмите образец ближе к центру полировального диска, затем, продолжая полирование, равномерно перемещайте образец от центра к периферии (к внешнему краю) диска.

5. Если в процессе работы ощущается сильная «липкость» ткани, разведите полировальный состав более жидко.

6. При повреждении полировальной ткани замените её своевременно, чтобы избежать порчи образца.

4.4 Примечания

1. Соединение шлифовально-полировальных дисков с приводным валом выполнено по конической посадке. При первичной установке следует с помощью резинового молотка наносить осевые удары вниз по обоим дискам до их плотного сопряжения. В противном случае это ухудшит эксплуатационные характеристики машины.

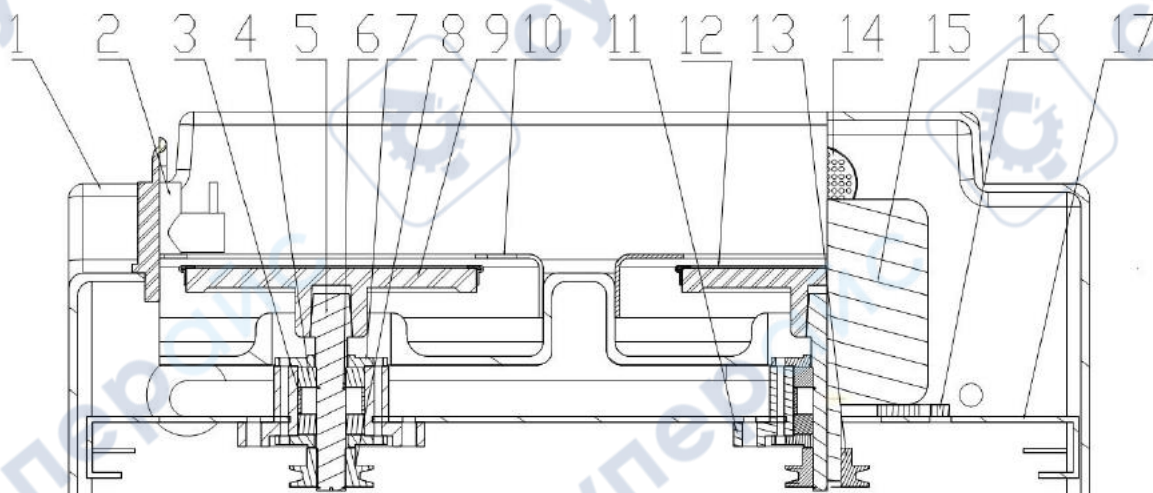
2. Машина должна быть надёжно и корректно заземлена; устройство заземления — исправное и надежное.

3. Впускной и сливной водяные шланги должны быть свободны для прохода воды; утечки в местах соединений недопустимы.

4. По окончании каждой операции необходимо выполнить очистку и обслуживание оборудования.

5. При появлении необычных (посторонних) звуков следует немедленно остановить машину и провести проверку.

4.5 Конструкция



№	Наименование	№	Наименование
1	Наружный кожух	10	Водозащитное кольцо
2	Узел водяного сопла	11	Втулка вала
3	Изолирующая втулка	12	Алюминиевое фиксирующее кольцо
4	Подшипник	13	Шкив двигателя
5	Шпиндель (главный вал)	14	Крышка вентиляционного отверстия
6	Пружинная стопорная шайба	15	Электродвигатель
7	Торцевая крышка	16	Основание двигателя
8	Шкив шпинделя (главного вала)	17	Опорная плита (основание)
	Шлифовально-полировальный диск		