

**GRAND**

**МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЗАТОЧНОЙ СТАНОК**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

При покупке многофункционального заточного станка МЗС-350 (в дальнейшем "машина") требуйте проверки работоспособности изделия на холостом ходу и проверки соответствия комплектности разделу 3 настоящего руководства.

Проверьте отсутствие механических повреждений, наличие в руководстве по эксплуатации гарантийного и отрывных талонов. Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт и всех отрывных талонах на гарантийный ремонт представлены: серийный номер изделия, штамп магазина, подпись или штамп продавца и дата продажи.

**ПОМНИТЕ**, что при утере гарантийного талона Вы лишаетесь права на бесплатный гарантийный ремонт.

Перед включением машины внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством. Изучите требования безопасности и указания по эксплуатации машины.

Постоянное улучшение продукции торговой марки "Grand" является долгосрочной политикой производителя, поэтому он оставляет за собой право на усовершенствование конструкции изделия без предварительного уведомления и отражения в "Руководстве по эксплуатации".

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

Машина МЗС-350	бытового	назначения	является многофункциональной машиной (т.е. в ней предусмотрена возможность установки разных видов насадок) и предназначена для заточки сверл по металлу, стамесок, зубил, ножей, ножниц или узких лезвий (в зависимости от используемой насадки).
			В качестве рабочего инструмента применяется специальный заточный круг для модели МЗС-350.

Машина предназначена для эксплуатации в условиях умеренного климата, исполнения УХЛ, категории размещения 3.1 ГОСТ 15150-69 т.е. при температуре окружающего воздуха от минус 15°C до плюс 35°C и относительной влажности воздуха 80% при 15°C.

Машина работает от сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц.

Класс защиты машины – II (с двойной изоляцией).  
Режим работы машины повторно-кратковременный - S2-30 мин.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование параметра	Значение параметра
1.	Номинальная потребляемая мощность, Вт	350
2.	Номинальное напряжение питающей сети, В	220±10%
3.	Номинальная частота питающей сети, Гц	50±5%
4.	Номинальная частота вращения заточного круга на холостом ходу, об/мин	6700
5.	Параметры заточного круга, мм	48 x 10 x 7,5
6.	Диаметр сверл, мм	3 - 10
7.	Ширина затачиваемых стамесок и зубил, мм	6 - 61
8.	Тип электродвигателя	коллекторный
9.	Режим работы, мин	S2-30
10.	Класс машины	II
11.	Масса (без шнура и насадок), кг, не более	1,1
12.	Габаритные размеры (без шнура), мм	160x140x115

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Количество
1.	Машина МЗС-350 (блок эл. двигателя), шт	1
2.	Насадка для заточки стамесок и зубил, шт	1
3.	Насадка для заточки сверл, шт	1
4.	Насадка для заточки ножей и ножниц, шт	1
5.	Щетка, шт	2
6.	Руководство по эксплуатации, экз.	1
7.	Адреса гарантийных мастерских по ремонту, экз.	1
8.	Упаковка, шт	1

## УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Требования к качеству продукции, обеспечивающие безопасность для жизни и здоровья населения, охрану окружающей среды сертифицированы.

1. Применять машину разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве.  
**Внимание!** При эксплуатации машины необходимо пользоваться защитными очками.
2. Запрещается:

- эксплуатировать машину в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время дождя или снегопада;
  - эксплуатировать машину во взрывоопасных помещениях или с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию;
  - вносить машину внутрь котлов, резервуаров, источников питания;
  - оставлять без надзора машину, присоединенную к питающей сети;
  - включать и отключать от сети штепсельную вилку при включенном положении выключателя;
  - натягивать и переключивать шнур, подвергать его нагрузкам;
  - эксплуатировать машину при возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей: повреждения штепсельной вилки, провода или его защитной оболочки; нечеткой работы выключателя; появления дыма или запаха, характерного для горячей изоляции; появление повышенного шума, стука, вибрации; поломки или появления трещин в корпусных деталях, повреждения рабочего инструмента.
3. Машиной разрешается производить работы без применения индивидуальных диэлектрических средств защиты.
  4. При эксплуатации машины необходимо бережно обращаться с ней, не подвергать машину ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.
  5. Шнур машины должен быть защищен от случайного повреждения (например, шнур следует подвешивать). Непосредственное соприкосновение шнура с горячими и масляными поверхностями не допускается.
  6. Машина должна быть отключена выключателем при внезапной остановке (вследствие исчезновения напряжения в сети, заклинивания движущихся деталей, рабочего инструмента и т.п.).
  7. Машина должна быть отключена от сети штепсельной вилкой:
    - при замене рабочего инструмента;
    - при переносе машины с одного места на другое;
    - при перерыве в работе;
    - по окончании работы.



8. Перед началом работы обеспечьте, чтобы одежда и другие посторонние предметы не касались движущихся частей машины.
9. Необходимо надежно закрепить обрабатываемое сверло в фиксаторе.
10. Во избежание перегрева и выхода из строя электродвигателя необходимо следить за нагревом машины.
11. По окончании работ машина и насадка должны быть очищены от пыли и грязи.
12. По уровню вибрации и шума машина соответствует требованиям нормативной документации но безопасности. С целью ограничения наибольшего воздействия вибрации на руки человека при работе рекомендуется соблюдать суммарное время работы машиной не более 96 минут в день.
13. Несколько советов лицу, эксплуатирующему машину:
  - не допускайте детей к машине;
  - не перегружайте машину;
  - избегайте касания заточиваемой поверхности сразу после завершения процесса заточки, так как она может быть горячей;
  - никогда не помещайте в машину иные объекты, непредусмотренных назначением данного изделия.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

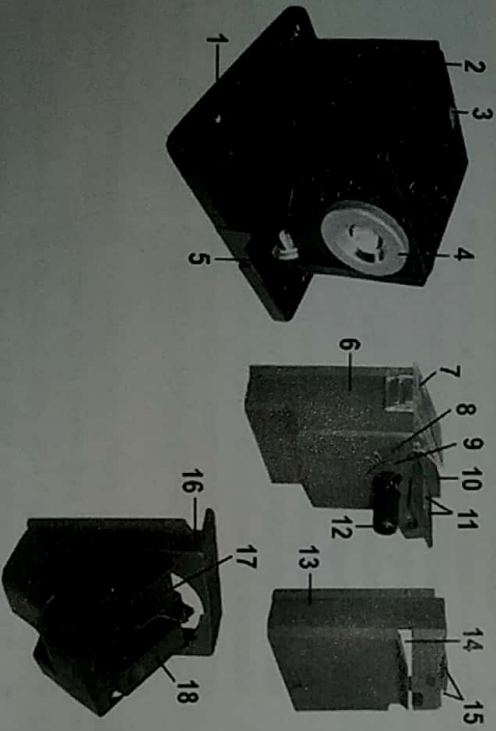


Рис. 1.

4

Общий вид машины с насадками показан на Рис. 1.

- 1 монтажное отверстие;
- 2 двигатель;
- 3 выключатель;
- 4 заточной крут;
- 5 фиксатор;
- 6 насадка для заточки стамесок и зубил;
- 7 защитный экран;
- 8 шкала;
- 9 указатель;
- 10 упор;
- 11 магнит;
- 12 ручка зажимная;
- 13 насадка для заточки ножей и ножниц;
- 14 паз заточки ножниц;
- 15 паз заточки ножей;
- 16 насадка для заточки сверл;
- 17 вставка;
- 18 держатель

Для включения Машины необходимо нажать на край курка выключателя поз. 3, обозначенным символом «I», для отключения с символом «O».

В основании машины предусмотрены монтажные отверстия поз. 1 для крепления машины на рабочую поверхность.

Крепитель поз. 5 предназначен для крепления насадок. Перед снятием насадки необходимо нажать на край фиксатора.

## ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Перед началом работы и, во время её, необходимо соблюдать требования раздела «Указания по технике безопасности» настоящего руководства.

Машина предназначена для сухой заточки и попадание влаги внутрь машины не допускается.

Перед началом работы необходимо:

- проверить затяжку резьбовых соединений (при отключенной от сети машины);
- проверить работоспособность выключателя при включенной в сеть машине (не используйте машину, если не работает курок выключателя поз. 3).

5



### Заточка стамесок и зубил (Рис. 2).

Установите в специальные направляющие блок с эл. двигателем насадку для заточки стамесок и зубил до шелчка фиксатора поз. 5 (рис. 1).



Рис. 2.

Положите стамеску (зубило или лезвие) на рабочую поверхность насадки, при этом магниты поз. 11 должны удерживать затачиваемый инструмент в нужном положении.

Проверьте, совпадает ли угол заточки с углом затачиваемого инструмента.

При необходимости регулировки угла заточки ослабьте винт ручки зажимной поз. 12, выберите нужный угол и затяните винт ручки.

Установите затачиваемый инструмент так, что бы его кромка касалась заточного круга.

Подключите машину к питающей сети штепсельной вилкой и включите ее, нажав на край курка выключателя поз. 3, обозначенный символом «I».

Перемещайте подвижную часть рабочей поверхности насадки вперед и назад непрерывным движением с легким постоянным нажатием, при этом плавно продвигайте затачиваемый инструмент вниз по рабочей поверхности в сторону заточного круга.

**Внимание!** При заточке инструмента, не держите его над заточным кругом в одном положении, это может привести к его повреждению. При заточке узких лезвий, стамесок или зубил пользуйтесь специальным упором поз. 10 (рис. 1).

После заточки инструмента выключите машину, извлеките насадку, очистите их от пыли и грязи.

### Заточка ножниц и ножей (Рис. 3).

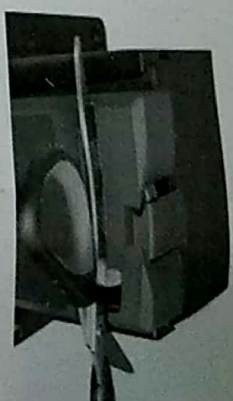


Рис. 3.

Установите насадку для заточки ножей и ножниц на блок с эл. двигателем.

Подключите машину к питающей сети штепсельной вилкой и включите ее, нажав на край курка выключателя поз. 3 (рис. 1), обозначенный символом «I».

Полностью раскройте ножницы. Перемещайте одно из лезвий ножниц вдоль паза заточки ножниц насадки от основания к кончику.

Поверните ножницы и заточите другое лезвие ножниц.

Повторяйте заточку каждой из сторон до получения ровной острой кромки.

Для заточки ножа необходимо, удерживая ручку ножа как можно ближе к себе, вставить ближайшую к ручке часть лезвия в паз заточки ножей. Как только лезвие коснется заточного диска, потяните нож по заточному кругу с легким постоянным давлением от основания к кончику.

Установите вторую сторону лезвия ножа в противоположный паз заточки ножей и произведите заточку аналогично п. 6.5.8.

Повторяйте заточку каждой из сторон до получения ровной острой кромки

После заточки инструмента выключите машину, извлеките насадку, очистите их от пыли и грязи.

### Заточка сверл (Рис. 4).

Установите насадку для заточки сверл на блок с эл. двигателем.

Снимите с насадки держатель поз. 18 (рис. 1), вставьте в него сверло и вращением колеса зафиксируйте его положение так, чтобы сверло еще могло перемещаться.



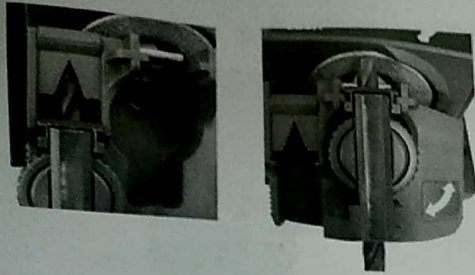


Рис.4.

Для центрирования сверла установите вставку со сверлом в направляющую центрирования сверла, совмещая пазы держателя с соответствующими выступами направляющей. Продвиньте сверло в V-образную вставку так, чтобы оно коснулось упора.

Поворачивайте сверло и перемещайте вставку до тех пор, пока все четыре ребра коснутся торцевой поверхности V-образной вставки.

Зафиксируйте данное положение сверла в держателе, вращая колесо. Переместите вставку в крайнее левое положение и выньте держатель со сверлом.

Поместите держатель со сверлом в центральное отверстие насадки. Подключите машину к питающей сети штепсельной вилкой и включите ее, нажав на край курка выключателя поз. 3 (рис. 1), обозначенный символом «I».

Произведите заточку сверла, перемещая подвижную часть насадки из одной стороны в другую с легким давлением.

Извлеките держатель и произведите внешний осмотр заточенного лезвия. Если заточка произведена не по всей длине лезвия, необходимо повторно произвести центрирование и заточку сверла.

Переверните держатель со сверлом на 18° и произведите заточку второго лезвия сверла.

При заточке сломанных или слишком затупленных сверл, необходимо предварительно произвести его грубую заточку, используя электроточило или другой инструмент.

После заточки инструмента выключите машину, извлеките насадку, очистите их от пыли и грязи.

#### Порядок замены заточного круга

- проверьте, что машина отключена от сети питания штепсельной вилкой;
- открутите гайку, фиксирующую данный круг на валу (резьба левая); снимите изношенный заточный круг и установите новый, зафиксировав его положение гайкой.

#### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ.

Правильная эксплуатация и своевременное техническое обслуживание машины гарантирует ее надежную и длительную работу.

Ремонт и обслуживание машины необходимо проводить только в гарантийных мастерских по ремонту, указанных в данном руководстве. Работы по обслуживанию машины производятся за счет владельца. Обслуживание проводится специально подготовленным персоналом и включает:

- внешний осмотр и проверку работы на холостом ходу не менее 5 минут;
- осмотр щеток и их замену при максимальном времени работы изделия в количестве 60 часов и при их длине менее 4 мм. После замены щеток необходимо произвести 10 минутную приработку в режиме холостого хода;
- зачистку коллектора при сильном загрязнении его или износе. Зачистку производят вручную шкуркой зернистостью не более М40.

При кратковременном хранении открытые корродирующие части машины должны быть покрыты слоем технического вазелина. Покрытые защитной смазкой машины могут храниться до 12 месяцев в помещении при температуре окружающего воздуха в пределах от +5° С до +25° С и влажности воздуха не превышающей 70%.

Хранить машину необходимо в упаковочной коробке в сухом месте



## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование отказать	Вероятная причина	Методы устранения
1. При включении изделия эл. двигатель не работает (напряжение в сети есть)	1.1. Неисправен выключатель 1.2. Обрыв жил шнура 1.3. Износ или повреждение щеток 1.4. Загрязнение коллектора	1.1. Заменить выключатель 1.2. Заменить шнур 1.3. Заменить Щетки. 1.4. Протереть коллектор бензином или спиртом
2. Машина во время работы стопорится	3.1. Износ подшипника	3.1. Заменить подшипник
3. Двигатель работает, а заточной круг не вращается	5.1. Износ переходной втулки	5.1. Заменить втулку

## ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ.

Транспортирование машин должно производиться только в закрытых транспортных средствах (крытых автомашинах, железнодорожных вагонах, контейнерах).

Машины должны быть уложены в транспортную тару.

В соответствии с законом об охране окружающей среды изделия (подлежащие утилизации) не должны выбрасываться в бытовой мусор, а должны быть утилизированы согласно требованиям жилищно-коммунального хозяйства данного района.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

✓ Наименование инструмента \_\_\_\_\_

✓ Модель \_\_\_\_\_

✓ Серийный № \_\_\_\_\_

✓ Дата продажи \_\_\_\_\_

МПП \_\_\_\_\_

✓ подпись и фамилия продавца \_\_\_\_\_

Инструмент не подлежит гарантийному ремонту в следующих случаях:

- если выявлены раскрякты (попытка раскрякты) или ремонт инструмента самим пользователем или неуполномоченными на это лицами;
- документ о покупке не относится к данному изделию;
- был удален, стерт или изменен заводской серийный номер на инструменте, а также, если были стерты или изменены данные в техническом паспорте или гарантийном талоне;
- стерт или изменены данные в техническом паспорте или гарантийном талоне;
- в случаях нарушения требований и правил инструкции по эксплуатации;
- при использовании комплектующих не предусмотренных заводом-изготовителем;
- если в инструменте забыты вентиляционные каналы пылью или стружкой;
- в случае наличия посторонних материалов в середине инструмента;
- при выявлении следов заклинивания и перегрева (например, одновременное перегорание ротора и статора, обрыв обмоток статора);
- в случае повреждений, которые возникли по вине владельца;
- в случае влияния на инструмент обстоятельств непреодолимой силы (ливень, снег, повышенная влажность, пожар, агрессивная среда, несостоятельность параметров электрической цепи);
- при повреждении изделия вследствие неправильной транспортировки и хранения, повреждения рыве указаны на инструменте);
- при повреждении изделия вследствие неправильной транспортировки и хранения, повреждения корпус;
- При использовании не по назначению;
- При поломках, связанных с эксплуатационным износом изделия

Также пользователь оплачивает ремонт, связанный с заменой деталей, свариванием, вследствие их природного износа (например, замена отработанного масла, изношенных втулок, сайлингов, угольных щеток; стертые изношенные патроны перфораторов и дрелей, шлифовальных платформ и резиновых демпферов, шкивов и зубчатых ремней и т. д.);

Гарантийное обслуживание не распространяется на запчасти, которые быстро изнашиваются, оборудование и расходные материалы, в том числе:

угольные щетки, аккумуляторные элементы, электрические провода, патроны, зажимные устройства перфораторов (патроны), пилы, цепи, долговидельные рукоятки, лопатки, подручные упоры, накладки, абразивы, шлифовальные диски, диски, сверла, диски, сверла, фрезы, шлифовальные диски, зажимные сайли к УШМ и пил, защитные кожуха, бачки, пилы, диски, сверла, фрезы, а также на связанные.

Кроме того, все запасные части считаются таковыми, что быстро изнашиваются и не подлежат замене по гарантии.

В перечень гарантийных работ не входят возможные необходимые для ремонта чистка и мойка инструмента. **ВНИМАНИЕ!** Запрещается эксплуатация инструмента с появлением признаков повышенного искрения. Неисправности, вызванные несвоевременной заменой угольных щеток, устраняются за счет пользователя.