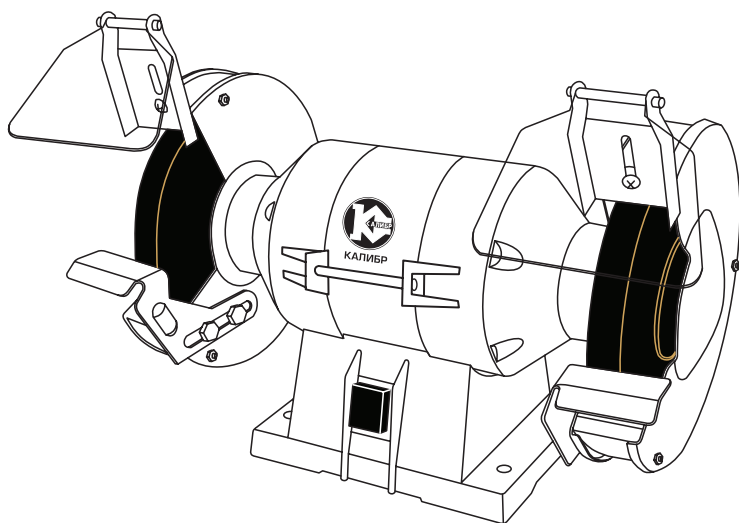




КАЛИБР
www.kalibrcompany.ru



ТЭ - 150/300

Руководство по эксплуатации

Точило электрическое

Уважаемый покупатель!

При покупке точила электрического Калибр ТЭ – 150/300 требуйте проверки его работоспособности пробным пуском. Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указаны модель и заводской номер точила электрического.

Перед использованием внимательно изучите настоящее руководство. Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия при работе с инструментом, и обеспечит оптимальное функционирование электрического точила и продление срока его службы.



Внимание! Точила электрические являются источником повышенной опасности! Виды опасных воздействий на оператора во время работы: высокая скорость рабочего инструмента, локальная вибрация и повышенный уровень шума!

Поэтому неукоснительно соблюдайте, содержащиеся в руководстве правила техники безопасности при работе. Храните руководство по эксплуатации в течение всего срока службы инструмента.

Приобретённое Вами точило электрическое может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, не влияющие на условия его эксплуатации.

1. Описание и работа

1.1 Точило электрическое

(прямая дисковая шлифовальная машина, далее по тексту – точило) предназначено для сухой заточки (шлифовки) режущего инструмента (нож, стамеска, долото, ножницы и пр.) в бытовых условиях. На якорь двигателя с обеих сторон крепятся абразивные (шлифовальные, полировальные) круги. Абразивные круги являются основным рабочим инструментом для сухой заточки (шлифовки) разнообразного режущего инструмента.

Точило рассчитано на кратковременный режим работы (S2) с номинальным периодом времени работы – 30 мин.

1.2 Вид климатического исполнения данной модели УХЛ 3.1 по

ГОСТ 15150-69 (П 3.2), то есть предназначена для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от -10 до +40 °С и относительной влажности не более 80%. Питание от сети переменного тока напряжением 230 В, частотой 50 Гц. Допускаемые отклонения: напряжения +/- 10%, частоты +/- 5%.

1.3 Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

Габаритные размеры в упаковке, мм	
- длина	290
- ширина	190
- высота	215
Вес (брутто/нетто), кг	6,3/5,9

1.4 Основные технические характеристики представлены в таблице:

Номинальное напряжение, В	230
Частота, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	300
Число оборотов на холостом ходу, об/мин	2950
Максимальный размер шлифовального круга (диаметр x толщина), мм	150x16
Посадочный диаметр круга, мм	12,7/32
Уровень звуковой мощности, дБ(А)	73,4
Уровень вибрации, м/с ²	2,5
Электродвигатель	Асинхронный

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:

S/N XX XXXXXXXX/ XXXX

буквенно-цифровое обозначение / год и месяц изготовления

1.5 Точило поставляется в продажу в следующей комплектации*:

Точило электрическое	1
Круг шлифовальный	2
Упор рабочий	2
Экран прозрачный с крепежом	2
Руководство по эксплуатации/ Упаковка	1/1

* в зависимости от поставки комплектация может изменяться

1.6 Общий вид точила представлен на рис.1

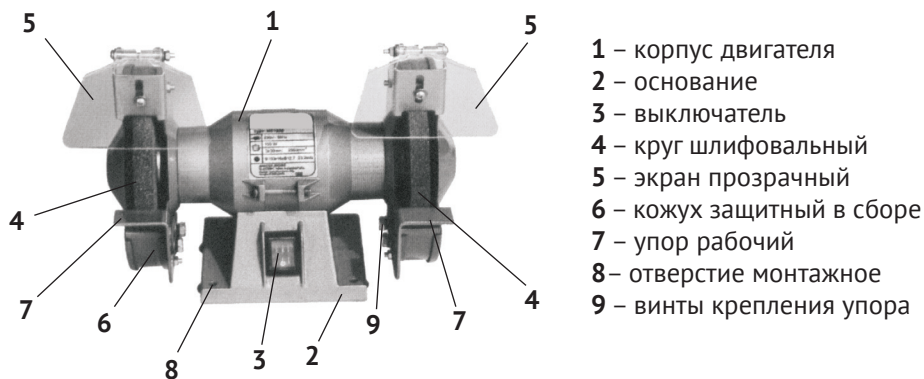


рис. 1

1.7 Точило состоит из асинхронного двигателя в металлическом корпусе (рис.1 поз.1) закреплённом на основании (рис.1 поз.2). На якорь двигателя (с двух сторон), между опорным и зажимным фланцами крепится шлифовальный (точильный) круг (рис.1 поз.4). Это основной рабочий инструмент точила. Для безопасной работы на корпусе двигателя смонтированы защитные кожухи (рис.1 поз.6). На кожухах крепятся прозрачный (защитный) экран (рис.1 поз.5) и рабочий упор (рис.1 поз.9), обеспечивающий опору затачиваемому инструменту.

1.8 Выключатель (рис.1 поз.3) расположен на основании точила (рис.1 поз.2). Он имеет два фиксированных положения, обозначенных символами: «I» - включено и «0» - выключено (МЭК 60417).

Сверху, на обечайке защитного кожуха стрелкой указано направление вращения круга.

2. Использование по назначению

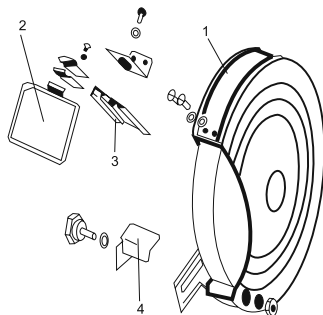
2.1 Установка и сборка точила

2.1.1 Установите точило на верстаке (рабочем столе) и закрепите винтами (саморезами), используя крепёжные отверстия (рис.1 поз.8).

2.1.2 Закрепите на кожухах, используя крепёж из комплекта поставки, рабочие упоры (рис.1 поз.7) и защитный прозрачный экран (рис.1 поз.5), как показано на рис.2.

2.1.3 Перед началом работы, при отключённом от сети точиле необходимо проверить:

- надёжность крепления деталей корпуса двигателя, защитных экранов и отсутствие их повреждений, затяжку всех резьбовых соединений;
- исправность шнура питания и штепсельной вилки. Точило подключается к



- 1 - защитный кожух
- 2 - экран прозрачный
- 3 - кронштейн экрана
- 4 - упор рабочий

рис. 2

сети с помощью трёхжильного кабеля к розетке с заземляющим контактом;

- надёжность установки прозрачных защитных экранов;
- чистоту и хорошее освещение рабочего места.

2.1.4 После транспортировки точила в зимних условиях, при необходимости его включения в помещении, следует выдержать инструмент при комнатной температуре не менее 2-х часов до полного высыхания влаги.

2.2 Использование по назначению



Внимание! Все операции по сборке, замене кругов и регулировке производить только при отключённом от сети точиле.

2.2.1 Для установки (замены) круга необходимо:

- открутив три винта, снять наружную часть защитного кожуха;
- открутив зажимную гайку, снять с ротора зажимный фланец и круг;
- очистив (при замене) опорный фланец, установить круг, зажимный фланец и зафиксировать гайкой;
- привинтить наружную часть защитного кожуха к внутренней части;
- опробовать точило на холостом ходу.

2.2.2 Регулировка экранов (см. рис.2)

Экран прозрачный (рис.2 поз.2) защищает глаза и руки оператора от искр, летящих от затачиваемого инструмента. Всегда используйте его при работе. При первоначальной установке и по мере износа шлифовальных кругов, периодически проводите регулировку установки кронштейна экрана (рис. 2 поз.3). Кронштейн экрана устанавливается на минимальном расстоянии от поверхности круга (2 мм). Это позволяет задерживать абразивные частицы, отлетающие от круга в сторону оператора.

Установка кронштейна:

- ослабить крепление кронштейна экрана;
- сдвинуть на минимальное (2 мм) расстояние нижнюю кромку кронштейна от поверхности круга;
- закрепить кронштейн в нужном положении винтом.

2.2.3 Регулировка рабочих упоров (см. рис.2)

Для компенсации износа шлифовальных кругов необходимо периодически производить регулировку рабочих упоров (рис.2 поз.4):

- ослабить винты крепления упора (рис.1 поз.9);
- выставить упор на минимальное (2 мм) расстояние от круга;
- затянуть винты крепления.

2.2.4 Рекомендации при сухой шлифовке (заточке):

- для шлифовки твёрдых металлов используйте круги из мягкого камня, а для мягких металлов используйте круги из жёсткого камня;
- не допускайте сильного нагрева обрабатываемого инструмента, это может привести к изменению структуры металла. Охлаждайте обрабатываемый инструмент в воде;
- для компенсации износа точильных кругов периодически регулируйте положение рабочего упора и экрана прозрачного.

При выборе круга для определённого вида работ пользуйтесь данными изготовителя, нанесёнными на круге (упаковке): размеры, максимально допустимая скорость, зернистость, твёрдость и т.п.

2.2.5 При работе с точилом необходимо соблюдать следующие правила:

- использовать индивидуальные защитные средства: работать в спецодежде, перчатках и защитных очках;
- пользоваться только исправным рабочим инструментом;
- включать точило в сеть только перед началом работы;
- не допускать натягивания, перекручивания и попадания под ноги или под различные предметы шнура питания;
- отключать точило от сети штепсельной вилкой: при замене кругов, при переносе с одного места на другое, во время перерыва, по окончании работы;
- отключать точило выключателем при внезапной остановке (исчезновение напряжения в сети, повреждении круга, перегреве и перегрузке двигателя).

2.3 Дополнительные указания мер безопасности



Внимание! При эксплуатации точила ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать в помещениях с высоким содержанием в воздухе паров кислот, воды или легко воспламеняющихся газов;
- работать вблизи легко воспламеняющихся и горючих жидкостей или материалов;
- работать на открытой площадке во время снегопада или дождя;
- использовать при появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;
- работать инструментом при появлении повышенного шума, стука или вибрации.

3. Техническое обслуживание точила



Внимание! Запрещается начинать работу точилом, не ознакомившись с требованиями по технике безопасности, указанными в разделе 2.3 и приложении 1 настоящего руководства.

3.1 Продолжительность срока службы точила и его безотказная работа зависят от правильного обслуживания, своевременного устранения неисправностей, тщательной подготовке к работе, соблюдения правил хранения.

3.2 По окончании работы очистите от пыли и грязи защитные кожухи, шнур питания, корпус двигателя, рабочие упоры и экраны.



Внимание! После отключения шлифовальный круг по инерции продолжает вращаться. Кроме того, во время работы он сильно нагревается. **Не прикасайтесь** к нему до полной остановки и остывания.

3.3 Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом в специализированных сервисных центрах.

4. Срок службы, хранение и утилизация

4.1 Срок службы точила 3 года.

4.2 ГОСТ 15150 (таблица 13) предписывает для точила условия хранения - 1 (хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40°С). Относительная влажность воздуха (для климатического исполнения УХЛ 3.1) не должно превышать 80%.

4.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

4.4 При полной выработке ресурса точила необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

5. Гарантия изготовителя (поставщика)

5.1 Гарантийный срок эксплуатации точила – 12 календарных месяцев со дня продажи.

5.2 В случае выхода точила из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера точила серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некавалифицированного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовите-

ля производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адрес гарантийной мастерской:

141074, г. Королёв, М.О., ул. Пионерская, д.16 **т. (495) 647-76-71**

5.3 Безвозмездный ремонт, или замена точила в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.

5.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей точила, в течение срока, указанного в п. 5.1, он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт точила или его замену. Транспортировка точила для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

5.5 В том случае, если неисправность точила вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.

5.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

5.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: точило, так же, как и все электрические устройства, нуждается в должном техническом обслуживании. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, конденсатор и т.п.;
- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки точила, повлекшие выход из строя электродвигателя или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов точила, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры



Внимание! Уточняйте адреса и телефоны СЦ «Калибр» на сайте: kalibrcompany.ru

Приложение 1
(обязательное)**ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

(для прямой дисковой шлифовальной машины)

1. Общие указания мер безопасности электрических машин

Внимание! Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и все инструкции. Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару или другим повреждениям.

Сохраните все предупреждения и инструкции, для того, чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем.

Употребляемый в инструкции термин «электрическая машина» используется в ГОСТах 60745-1-2011 и 60745-2-3-2011 для обозначения вашей машины с электрическим приводом, работающей от сети.

1.1 Безопасность рабочего места

1.1.1 Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошее освещение. Если рабочее место загромождено или плохо освещено, это может привести к несчастным случаям.

1.1.2 Не следует эксплуатировать машину во взрывоопасной среде (например, в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли). Заточка абразивным кругом является источниками искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров.

1.1.3 Не подпускайте детей или посторонних лиц к электрической машине в процессе её работы. Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

1.2 Электрическая безопасность

1.2.1 Штепсельные вилки электрических машин должны подходить под розетки. Никогда не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом.

Использование неизменных вилок и соответствующих розеток, уменьшит риск поражения электрическим током.

1.2.2 Не подвергайте электрическую машину воздействию дождя и не держите её во влажных условиях. Влага, попадая в электрическую машину, увеличивает риск поражения электрическим током.

1.2.3 Обращайтесь аккуратно со шнуром питания. Никогда не используйте шнур для переноса, перетаскивания электрической машины и вытаскивания вилки из розетки. Исключите воздействие тепла, масла, острых кромок или движущихся частей. Повреждённый или перекрученный шнур увеличивает риск поражения электрическим током.

1.2.4 При эксплуатации электрической машины на открытом воздухе пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе.

1.3 Личная безопасность

1.3.1 Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации машины. Не приступайте к работе, если вы устали или находитесь под действием лекарственных препаратов. Кратковременная поте-

ря концентрации внимания может привести к серьёзным последствиям.

1.3.2 Пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда пользуйтесь средствами для защиты глаз. Защитные средства – такие, как очки, маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, уменьшат опасность получения повреждений.

1.3.3 Не допускайте случайного включения машины.

1.3.4 Перед включением электрической машины удалите все регулировочные или гаечные ключи.

1.3.5 При работе не пытайтесь дотянуться до чего-либо, всегда сохраняйте устойчивое положение. Это позволит обеспечить наилучший контроль над электрической машиной в экстремальных ситуациях.

1.3.6 Одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободной одежды или ювелирных изделий. Не приближайте свои волосы, одежду и перчатки к движущимся частям электрической машины.

1.4 Эксплуатация и уход за электрической машиной

1.4.1 Не перегружайте электрическую машину. Используйте инструмент соответствующего назначения для выполнения необходимой вам работы.

Безопаснее выполнять с помощью электр. машины ту работу, на которую она рассчитана.

1.4.2 Не используйте электрическую машину, если её выключатель неисправен (не включает или не выключает). Любая машина, которая не может управляться выключателем, представляет опасность и подлежит ремонту.

1.4.3 Отсоедините вилку от источника питания перед выполнением каких-либо регулировок, замене кругов или перемещением её на хранение.

1.4.4 Храните неработающую электрическую машину в месте, недоступном для детей, и не разрешайте лицам, не знакомым с инструментом или настоящей инструкцией, пользоваться электрической машиной. Электрические машины представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей.

1.4.5 Обеспечьте техническое обслуживание электрической машины. Проверьте машину на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу. В случае неисправности, отремонтируйте электрическую машину перед использованием.

1.4.6 Используйте электрические машины, приспособления, инструмент и пр. в соответствии с настоящей инструкцией с учётом условий и характера выполняемой работы. Использование электрической машины для выполнения операций, на которые она не рассчитана, может создать опасную ситуацию.

1.5 Обслуживание

1.5.1 Ваша электрическая машина должна обслуживаться квалифицированным персоналом, использующим только оригинальные запасные части. Это обеспечит безопасность машины.

2. Указание мер безопасности для машин дисковых шлифовальных

2.1 Данная машина предназначена для применения в качестве шлифовальной

машины. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными с данной машиной. Невыполнение всех приведённых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару или к тяжёлому телесному повреждению.

2.2 Не производите данной машиной такие работы, как работу отрезными кругами.

2.3 Не пользуйтесь рабочим инструментом и другими вспомогательными устройствами, которые не предназначены специально для этой машины и не рекомендованы изготовителем.

2.4 Номинальная частота вращения рабочего инструмента (круга), указанная на нём, не должна быть меньше частоты, указанной на машине.

2.5 Максимальный диаметр и толщина рабочего инструмента должна соответствовать функциональным возможностям машины.

2.6 Не применяйте повреждённый рабочий инструмент. Перед каждым использованием осматривайте круги на предмет их целостности. После падения машины или рабочего инструмента производите осмотр на наличие повреждений. Если сомневаетесь в исправности, установите новый рабочий инструмент.

2.7 Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы пользуйтесь защитным лицевым щитком или защитными очками. По мере необходимости пользуйтесь пылезащитной маской, средствами защиты органов слуха, перчатками и защитным фартуком, способным задерживать мелкие абразивные частицы и частицы обрабатываемого материала.

Средства защиты должны быть способны задерживать разлетающиеся частицы, образующиеся при производстве различных работ.

2.8 Не допускайте посторонних непосредственно близко к рабочей зоне.

2.9 Располагайте кабель питания на расстоянии от вращающегося рабочего инструмента.

2.10 Не работайте машиной рядом с воспламеняемыми материалами.

Они могут воспламениться от искр, возникающих при работе.

3. Дополнительные указания мер безопасности для шлифовальных (точильных) работ

3.1 Перед включением точила в сеть убедитесь, что питающая сеть имеет заземляющий провод.

3.2 Перед работой убедитесь, что защитные кожухи установлены и надёжно закреплены.

3.3 Расстояние от кронштейна экрана и рабочего упора до поверхности круга должно быть минимальным – 2 мм.

3.4 Пользуйтесь только теми кругами, на которых нанесена следующая информация: название производителя, материал для обработки, размеры, максимальная скорость вращения.

3.5 Не допускается самостоятельно изменять диаметр посадочного отверстия шлифовального круга

3.6 Для оптимального режима работы точила, закрепите его к поверхности верстака (рабочего стола).

Приложение 2

Применяемые предупреждающие и предписывающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2015

Предписывающие знаки		
	Работать в защитных очках	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов зрения
	Работать в защитных наушниках	На рабочих местах и участках с повышенным уровнем шума
	Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов дыхания
	Работать в защитных перчатках	На рабочих местах и участках, где требуется защита рук от воздействия вредных или агрессивных сред, защита от возможного поражения электрическим током
	Отключить штепсельную вилку	На рабочих местах и оборудовании, где требуется отключение от электросети при наладке или остановке оборудования и в других случаях
Предупреждающие знаки		
	Внимание! Опасность (прочие опасности)	Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности, не обозначенной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью.
	Осторожно. Горячая поверхность	На рабочих местах и оборудовании, имеющем нагретые поверхности
	Опасность поражения электрическим током	На опорах линий электропередачи, электрооборудовании и приборах, дверцах силовых щитков, на электротехнических панелях и шкафах, а также на ограждениях токоведущих частей оборудования, механизмов, приборов

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Корешок талона №2 на гарантийный ремонт

(модель _____) _____ 20__ г.
 Изъят « _____ » _____ г.
 Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Корешок талона №1 на гарантийный ремонт

(модель _____) _____ 20__ г.
 Изъят « _____ » _____ г.
 Исполнитель _____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество)

Талон № 1*

на гарантийный ремонт точила
 (модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
 (наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____ (подпись)
 _____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Талон № 2*

на гарантийный ремонт точила
 (модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
 (наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____ (подпись)
 _____ (фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею. Подпись покупателя _____

Корешок талона №4 на гарантийный ремонт
(модель _____)

Изъятк _____ 20 ____ г. _____
Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Корешок талона №3 на гарантийный ремонт
(модель _____)

Изъятк _____ 20 ____ г. _____
Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Талон № 3*

на гарантийный ремонт точила
(модель _____)

Серийный номер S/N _____
Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)
Дата продажи _____ Место печати _____
Продавец _____
(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Талон № 4*

на гарантийный ремонт точила
(модель _____)

Серийный номер S/N _____
Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)
Дата продажи _____ Место печати _____
Продавец _____
(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (_____) (фамилия, имя, отчество)

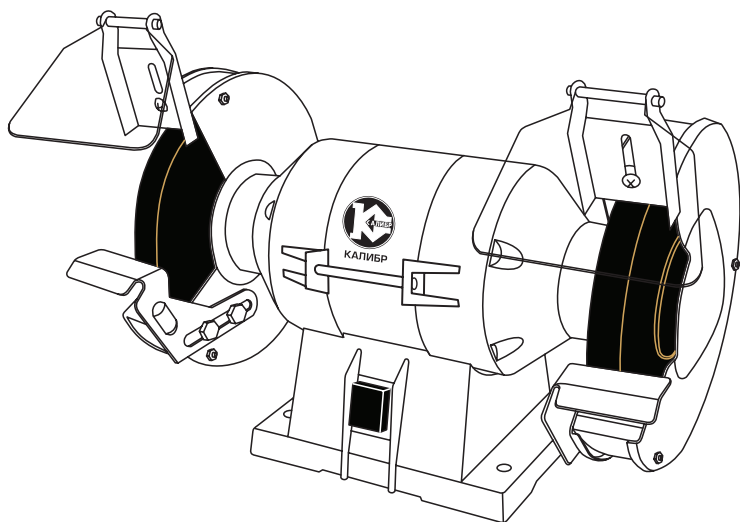
Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)



КАЛИБР
www.kalibrcompany.ru



ТЭ - 150/300

Пайдалану бойынша басшылық

Электр қайрақ

Құрметті сатып алушы!

Калибр ТЭ –150/300 электр қайрағын сатып алған кезде сынамалы іске қосу арқылы оның жұмыс қабілеттілігін тексеруді талап етіңіз. Кепілді жөндеу талонында: дүкеннің мөртабаны, сату күні және сатушының қолтаңбасы, сондай-ақ электр қайрақтың моделі және зауыттық нөмірі көрсетілгендігіне көз жеткізіңіз.

Пайдаланбас бұрын осы нұсқаулықпен мұқият танысыңыз. Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың талаптарын және ұсынымдарын орындау құралмен жұмыс жасаған кезде мүмкін қате әрекеттердің алдын алады және электр қайрақтың оңтайлы жұмыс жасауын және оның қызмет ету мерзімін ұзартуды қамтамасыз етеді.



Назар аударыңыз! *Электр қайрақтар жоғары қауіптілік көзі болып табылады! Жұмыс кезінде операторға қауіпті әсердің түрлері: жұмыс құралының жоғары жылдамдығы, жергілікті дірілдеу және шудың жоғары деңгейі!*

Сол себепті жұмыс жасау кезінде нұсқаулықтағы қауіпсіздік техникасының ережелерін мүлтіксіз сақтаңыз. Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты құралдың бүкіл қызмет ету мерзімінде сақтаңыз.

Сіз сатып алған электр қайрақтың оны пайдалану жағдайларына әсер етпейтін осы нұсқаулықтан шамалы айырмашылықтары болуы мүмкін.

1. Сипаттамасы және жұмысы

1.1 Электр қайрақ (түзу дискілік тегістеу машинасы, бұдан әрі мәтін бойынша – қайрақ) тұрмыстық жағдайларда кесу құралын (пышақ, қашау, қайшы және т.б.) құрғақ қайрауға (тегістеуге) арналған. Қозғалтқыштың зәкіріне екі жақтан абразивті (тегістеу, жылтырату) шеңберлер бекітіледі. Абразивті шеңберлер сан алуан кесу құралдарын құрғақ қайрауға (тегістеуге) арналған негізгі жұмыс құралы болып табылады.

Қайрақ номиналды уақыт кезеңімен қайталама-қысқа уақытты жұмыс режиміне (S2) есептелген: жұмыс/үзіліс 30 мин/10 мин.

1.2 Осы модельді климаттық орындау түрі ГОСТ 15150-69 (П 3.2) бойынша УХЛ3.1, яғни -10 бастап +40 °С дейінгі жұмыс температураларының аралығында және 80%-дан аспайтын салыстырмалы ылғалдылық кезінде орташа климат жағдайларында жұмыс жасауға арналған. Ауыспалы тоқ желісінен қуаттау 230 В кернеуі, 50 Гц жиілігі кезінде. Рұқсат етілетін ауытқулар: кернеу +/- 10%, жиілік +/- 5%.

1.3 Габариттік өлшемдері мен салмағы төмендегі кестеде берілген:

Қаптамадағы габариттік өлшемдері, мм	
- ұзындығы	290
- ені	190
- биіктігі	210
Салмағы (брутто/нетто), кг	6,3/5,9

1.4 Негізгі техникалық сипаттамалары кестеде берілген:

Номиналды кернеу, В	230
Жиілік, Гц	50
Номиналды тұтынылатын қуат, Вт	300
Бос жүрістегі айналулар саны, айн./мин	2950
Тегістеу шеңберінің максималды өлшемі (диаметрі x қалыңдығы), мм	150x16
Шеңбердің отырғызу диаметрі, мм	12,7/32
Дыбыстық қуаттылық деңгейі, дБ(А)	73,4
Дірілдеу деңгейі, м/с ²	2,5
Электр қозғалтқыш	Синхронды емес

Бұйым нәліндегі сериялық нөмірдің мәні:

S/N XX XXXXXXXX/ XXXX

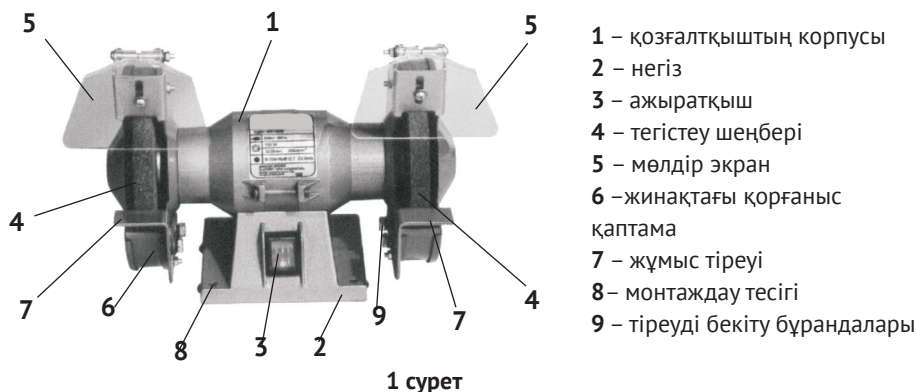
Әріптік-цифрлық таңба / дайындалған жылы мен айы

1.5 Қайрақ мынадай жинақталымда сатуға жеткізіледі*

Электр қайрақ	1
Тегістеу шеңбері	2
Жұмыс тіреуі	2
Бекітпесі бар мөлдір экран	2
Пайдалану жөніндегі нұсқаулық	1
Қаптама	1

*жеткізіліміне қарай жиынтықталымы өзгеруі мүмкін

1.6 Қайрақтың жалпы түрі 1-суретте берілген



1.7 Қайрақ негізге (1-сур 2-поз) бекітілген металл корпустағы (1-сур 1-поз) синхронды емес қозғалтқыштан құралады. Тіреу және қысу фланецтерінің арасында қозғалтқыштың зәкіріне (екі жақтан) тегістеу (қайрау) шеңбері (1-сур 4-поз) бекітіледі. Бұл қайрақтың негізгі жұмыс құралы. Қауіпсіз жұмыс жасау үшін қозғалтқыштың корпусында қорғаныс қаптамалары (1-сур 6-поз) монтаждалған. Қаптамаларға мөлдір (қорғаныс) экран (1-сур. 5-поз) және қайралатын құралға тіреуді қамтамасыз ететін жұмыс тіреуі (1-сур 9-поз) бекітіледі.

1.8 Ажыратқыш (1-сур. 3-поз.) қайрақтың негізінде орналасқан. Оның «I» - қосылған және «0» - сөндірілген белгілерімен белгіленген екі бекітілген күйі бар.

Үстінде, қорғаныс қаптамасының ернеушесінде шеңбер айналуының бағыты көрсетілген.

2. Тағайындалымы бойынша пайдалану

2.1 Қайрақты орнату және жинау

2.1.1 Қайрақты верстакка (жұмыс үстеліне) орнатыңыз және бекіту тесіктерін пайдалана отырып, бұрандалармен (өздігінен кескіштермен) бекітіңіз.

2.1.2 2-суретте көрсетілгендей жеткізу жинағынан нығайтқышты, жұмыс тіреулерін (1-сур. 7-поз.) және қорғаныс мөлдір экранды пайдалана отырып, қаптамаларға бекітіңіз.

2.1.3 Жұмысты бастамас бұрын, желіден қайрақ ажыратылып тұрған кезде мыналарды тексеру қажет:

- қозғалтқыш корпусының бөлшектерін, қорғаныс экрандарын бекітудің сенімділігін және олардың зақымдалмауын, барлық ойықты жалғасулардың берік тартылуын;

- қуат беру бауының және штепсель айырының ақаусыздығын. Қайрақ желіге тұйықтау байланысы бар розеткаға үш желілі кабельдің көмегімен қосылады.

- мөлдір қорғаныс экрандарын орнату сенімділігін;
- тазалықты және жұмыс орнының жақсы жарықтандырылуын.

2.1.4 Тасымалдаудан соң қыс кезінде оны орынжайда қосу қажеттілігі болған кезде дымқыл толығымен кепкенге дейін құралды кемінде 2 сағат бөлме температурасында ұстау қажет.

2.2 Тағайындалымы бойынша пайдалан

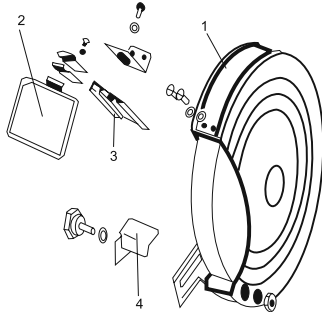


Назар аударыңыз! Жинау, шеңберлерді ауыстыру және реттеу бойынша барлық операцияларды тек қайрақ желіден ажыратылған кезде жүзеге асыру.

2.2.1 Шеңберді орнату (алмастыру) үшін қажет:

- үш бұранданы шешіп, қорғаныс қаптамасының сыртқы бөлігін шешу;
- қысу сомынын шешіп, ротордан қысқыш фланецті және шеңберді шешу;
- тірегіш фланецті тазартып (ауыстырған кезде), шеңберді, қысқыш фланецті орнату және сомынмен бекіту;
- қорғаныс қаптамасының сыртқы бөлігін ішкі бөлікке бұрау;
- қайрақты бос жүрісте сынап көру.

2.2.2 Экрандарды реттеу (2-суретті қар.)



- 1 - жинақтағы қорғаныс
- 2 - мөлдір экран
- 3 - экранның кронштейні
- 4 - жұмыс тіреуі

2 сурет

Мөлдір экран (2-сур. 2-поз.) оператордың көзі мен қолдарын қайралатын құралдан шашырайтын шоқтардан қорғайды. Оны жұмыс жасаған кезде әрдайым пайдаланыңыз. Бірінші рет орнатқан кезде және тегістеу шеңберлері тозған сайын жүйелі түрде экран кронштейнінің (2-сур. 3-поз.) орнатылуын реттеуді жүргізіңіз. Экранның кронштейні шеңбердің бетінен минималды аралықта (2 мм.) орнатылады. Бұл шеңберден оператор жаққа қарай ұшатын абразивті бөлшектерді ұстауға мүмкіндік береді.

Кронштейнді орнату:

- экран кронштейнінің бекітпесін осалдату;
- кронштейннің төменгі жиегін шеңбердің бетінен минималды қашықтыққа (2 мм) жылжыту;
- кронштейнді қажет қалыпта бұрандамен бекіту.

2.2.3 Жұмыс тіреулерін реттеу (2-суретті қар.)

Тегістеу шеңберлерінің тозуын өтеу үшін жүйелі түрде жұмыс тіреулерін реттеуді жүзеге асыру қажет (2-сур. 4-поз.):

- тіреуді бекіту бұрандаларын осалдату (1-сур. 9-поз.);
- тіреуді шеңберден минималды қашықтыққа қою (2 мм);
- бекіту бұрандаларын бұрап тарту.

2.2.4 Құрғақ тегістеу (қайрау) кезіндегі ұсынымдар:

- қатты металдарды тегістеу үшін жұмсақ тастан жасалған шеңберлерді, ал жұмсақ металдар үшін қатты тастан жасалған шеңберлерді пайдаланыңыз;

- өңделетін құралдың қатты қызуына жол бермеңіз, бұл металдың құрылымының өзгеруіне әкеп соғуы мүмкін. Өңделетін құралды суда салқындатыңыз;

- қайрау шеңберлерінің тозуын өтеу үшін жүйелі түрде жұмыс тіреуінің және мөлдір экранның қалпын реттеп отырыңыз.

Жұмыстардың белгілі бір түрі үшін шеңберді таңдаған кезде шеңберге (орамасында) жазылған өндірушінің деректерін пайдаланыңыз: өлшемдері, максималды рұқсат етілген жылдамдық, бедерлігі, қаттылығы және т.б.

2.2.5 Қайрақпен жұмыс жасаған кезде мына ережелерді ұстану қажет:

- жеке қорғаныс құралдарын пайдалану: арнайы киімде, қолғапта және қорғаныс көзілдірігінде жұмыс жасау;

- тек ақаусыз жұмыс құралдарын пайдалану;

- қайрақты тек жұмыстың басында желіге қосу;

- қуат беру бауының тартылуына, шиыршықталуына және аяқтың немесе түрлі заттардың астына түсуіне жол бермеу;

- қайрақты желіден штепсель айырымен ажырату: шеңберлерді алмастырған кезде, бір жерден басқа жерге тасымалдаған кезде, үзіліс кезінде, жұмыс аяқталған соң;

- кенет тоқтаған кезде қайрақты ажыратқышпен өшіру (желідегі қуаттың жоғалуы, шеңбердің зақымдануы, қозғалтқыш қызып кеткен және жүктеме түскен кезде).

2.3 Қауіпсіздік шараларының қосымша нұсқаулары



Назар аударыңыз! Қайрақты пайдаланған кезде ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ:

- ауада қышқыл буларының, судың немесе оңай тұтанатын газдардың жоғары көлемі бар орынжайларда пайдалануға;

- оңай тұтанатын және жанғыш сұйықтықтардың немесе материалдардың жанында жұмыс жасауға;

- қар немесе жаңбыр жауып тұрған кезде ашық алаңда жұмыс жасауға;

- жанып жатқан оқшаулау үшін сипатты түтін немесе иіс пайда болған кезде пайдалануға;

- жоғары шу, гүрсіл немесе дірілдеу пайда болған кезде жұмыс жасауға.

3. Қайраққа техникалық қызмет көрсету



Назар аударыңыз! Осы нұсқаулықтың 2.3-бөлімінде және 1-қосымшасында көрсетілген қауіпсіздік техникасы бойынша талаптармен таныспағанша қайрақпен жұмыс жасауды бастауға тыйым салынады.

3.1 Қайрақтың қызмет ету мерзімінің ұзақтығы және оның үздіксіз жұмыс жасауы дұрыс қызмет көрсетуге, ақауларды уақытылы жоюға, жұмысқа жақсылап дайындауға, сақтау ережелерін ұстануға байланысты.

3.2 Жұмыс аяқталған соң қорғаныс қаптарын, қуат беру бауларын, қозғалтқыштың корпусын, жұмыс тіреулерін және экрандарды шаң мен ластанудан тазартыңыз.



Назар аударыңыз! Ажыратқан соң тегістеу шеңбері инерцияға сай айналуы жалғастырады. Сонымен бірге, жұмыс кезінде ол қатты қызады. Ол толық тоқтағанға және салқындағанға дейін оған **төмеңіз**.

3.3 Кешенді толық техникалық қызмет көрсетуді және осы нұсқаулықта тізімделген операциялардан асатын көлемдегі жөндеуді мамандандырылған сервистік орталықтарда білікті персонал жүзеге асыруы тиіс.

4. Қызмет ету мерзімі, сақтау және кәдеге жарату

4.1 Қайрақтың қызмет ету мерзімі 3 жыл.

4.2 ГОСТ 15150 (13-кесте) қайрақ үшін 1-сақтау шарттарын көздейді (+5 бастап +40°C дейінгі қоршаған орта температурасы кезінде қойма орынжайларында өндіруші кәсіпорынның қаптамасында сақтау). Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80%-дан аспауы тиіс (УХЛ 4 климаттық орындауы үшін).

4.3 Аталған қызмет ету мерзімі тұтынушы осы нұсқаулықтың талаптарын сақтаған жағдайда жарамды.

4.4 Қайрақ жұмыс жасау

Пісіру аппаратының ресурсы толық іске асырылған жағдайда оны барлық нормалар мен ережелерді сақтаумен кәдеге жарату қажет. Бұл үшін барлық заңнама талаптарын сақтап, электр жабдықтарын кәсіби кәдеге жаратумен айналысатын арнайы компанияға жүгіну қажет.

ҚАУІПСІЗДІК ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

(түзу дискілік тегістеу машинасына арналған)

1. Электр машиналарының қауіпсіздік шараларының жалпы нұсқаулары



Назар аударыңыз! Қауіпсіздік шараларының барлық сақтандыруларын және нұсқауларын және барлық нұсқаулықтарды оқыңыз. Сақтандырулар мен нұсқаулықтарды орындамау электр тоғымен зақымдануға, өртке немесе басқа зақымдануларға әкеп соғуы мүмкін.

Кейін оларға жүгіну үшін барлық сақтандырулар мен нұсқаулықтарды сақтаңыз.

Нұсқаулықта пайдаланылатын «электр машина» термині ГОСТ 60745-1-2011 және 60745-2-3-2011-де желіден жұмыс жасайтын электр жетегі бар сіздің машинаңызды белгілеу үшін пайдаланылады.

1.1 Жұмыс орнының қауіпсіздігі

1.1.1 Жұмыс орнын таза ұстаңыз және оның жақсы жарықтандырылуын қамтамасыз етіңіз. Егер жұмыс орнына бөтен заттар жиналса немесе ол нашар жарықтандырылса, бұл жазатайым жағдайларға әкеп соғуы мүмкін.

1.1.2 Машинаны өрт қауіпті ортада (мысалы, жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жерде) пайдалануға болмайды. Абразивті шеңбермен қайрау шаңның немесе булардың тұтануына әкеп соғуы мүмкін шоқтардың көзі болып табылады.

1.1.3 Балаларды немесе бөтен адамдарды электр машинасы жұмыс жасап тұрған кезде оған жақындатпаңыз. Көңілді басқа нәрсеге аудару бақылауды жоғалтуға әкеп соғуы мүмкін

1.2 Электр қауіпсіздігі

1.2.1 Электр машиналарының штепсель айырлары розеткаларға сәйкес болуы тиіс. Ешқашан қандай да болсын түрде штепсель айырының құрылымын өзгертпеңіз.

Өзгертілмеген айырларды және тиісті розеткаларды пайдалану электр тоғымен зақымдану тәуекелін азайтады.

1.2.2 Электр машинасын жаңбырдың астына қалдырмаңыз және оны ылғалды жағдайларда ұстамаңыз. Ылғал электр машинасына түсе отырып, электр тоғымен зақымдану тәуекелін арттырады.

1.2.3 Қуат беру бауымен мұқият жұмыс жасаңыз. Ешқашақн электр машинасын тасымалдау, жылжыту және айырды розеткадан ажырату үшін бауды пайдаланбаңыз. Ыстықтың, майдың, өткір жиектердің немесе қозғалатын бөлшектердің әсер етуін болдырмаңыз. Зақымдалған немесе шиыршықталған бау электр тоғымен зақымдану тәуекелін арттырады.

1.2.4 Электр машинасын ашық ауада пайдаланған кезде ашық ауада қолдануға жарамды ұзартқышты пайдаланыңыз.

1.3 Жеке қауіпсіздік

1.3.1 Мұқият болыңыз, машинаны пайдаланған кезде өз әрекеттеріңізге ие болып, парасатты ақылды басшылыққа алыңыз. Егер шаршасаңыз немесе дәрілік препараттар қабылдасаңыз, жұмысты бастамаңыз. Зейінді қысқа уақытқа жоғалту күрделі салдарға әкеп соғуы мүмкін.

1.3.2 Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Әрдайым көзді қорғауға арналған құралдарды пайдаланыңыз. Шаңнан қорғайтын көзілдірік, маска, тайғанаудан сақтайтын аяқ киім, тиісті жағдайларда қолданылатын каска немесе құлаққап тәрізді қорғаныс заттары зақымдану қауіптілігін азайтады.

1.3.3 Машинаның кездейсоқ қосылуына жол бермеңіз.

1.3.4 Электр машинасын қосар алдында барлық реттеу немесе сомынды бұрайтын кілттерді алып тастаңыз.

1.3.5 Жұмыс жасаған кезде бір нәрсені алу үшін созылмаңыз, әрдайым тұрақты қалыпты сақтаңыз. Бұл экстремалды жағдайларда электр машинасына ең жақсы бақылауды қамтамасыз етеді.

1.3.6 Тиісті түрде киініңіз. Кең киім немесе зергерлік бұйымдарды кимеңіз. Шашыңызды, киіміңізді және қолғапты электр машинасының қозғалмалы бөліктеріне жақындатпаңыз.

1.4 Электр машинасын пайдалану және күтіп ұстау

1.4.1 Электр машинасына артық жүктеме түсірмеңіз. Сізге қажет жұмысты орындау үшін тиісті тағайындалымдағы құралды пайдаланыңыз.

Электр машинасының көмегімен ол арналған жұмысты орындау қауіпсіз.

1.4.2 Егер электр машинасының ажыратқышында ақау болса (қоспаса немесе сөндірмесе), оны пайдаланбаңыз. Ажыратқыш басқара алмайтын кез келген машина қауіп төндіреді және жөндеуге жатады.

1.4.3 Қандай да болсын реттеулерді орындау, шеңберлерді ауыстыру немесе оны сақтауға тасымалдау алдында айырды қуат беру көзінен ажыратыңыз.

1.4.4 Жұмыс жасамайтын электр машинасын балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз және құрал немесе осы нұсқаулық таныс емес адамдарға электр машинасын пайдалануға рұқсат бермеңіз. Электр машиналары біліксіз пайдаланушылардың қолында қауіп төндіреді.

1.4.5 Электр машинасына техникалық қызмет көрсетуді қамтамасыз етіңіз. Машинаны қосылу дұрыстығына және қозғалатын бөліктердің бекітілуіне, бөлшектерінің сынбауына және жұмысқа әсер етуі мүмкін өзге де сәйкессіздіктерге тексеріңіз. Ақау анықталған жағдайда, пайдалану алдында электр машинасын жөндеңіз.

1.4.6 Электр машинасын, керек-жарақтарды, құралдарды және басқаларды орындалатын жұмыстың жағдайларын және сипатын ескере отырып, осы нұсқаулыққа сәйкес пайдаланыңыз. Электр машинасын ол арналмаған операцияларды орындау үшін пайдалану қауіпті жағдай тудыруы мүмкін.

1.5 Қызмет көрсету

1.5.1 Сіздің электр машинаңызға тек түпнұсқалық қосалқы бөлшектерді пайдаланатын білікті персонал қызмет көрсетуі тиіс. Бұл машинаның қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.

2. Дискілік тегістеу машиналарына арналған қауіпсіздік шараларын көрсету

2.1 Бұл машина тегістеу машинасы ретінде қолдануға арналған. Осы машинамен бірге ұсынылған барлық қауіпсіздік жөніндегі сақтандырулармен, нұсқаулықтармен, суреттермен және техникалық сипаттамалармен танысыңыз. Төменде берілген барлық нұсқауларды орындамау электр тоғымен зақымдануға, өртке немесе ауыр дене жарақаттарына әкеп соғуы мүмкін.

2.2 Бұл машинамен кесу шеңберлерімен тәрізді жұмыстарды орындамаңыз.

2.3 Арнайы осы машинаға арналмаған және өндіруші ұсынбаған жұмыс құралын және басқа да көмекші құрылғыларды қолданбаңыз.

2.4 Жұмыс құралында (шеңберінде) көрсетілген оның номиналды айналу жиілігі машинада көрсетілген жиіліктен аз болмауы тиіс.

2.5 Жұмыс құралының максималды диаметрі және қалыңдығы машинаның функционалды мүмкіндіктеріне сәйкес болуы тиіс.

2.6 Зақымдалған жұмыс құралын пайдаланбаңыз. Әр қолдану алдында шеңберлерді олардың бүтін болуына тексеріңіз. Машина немесе жұмыс құралы құлаған соң зақымданулардың болуына тексеруді жүзеге асырыңыз. Егер ақаулардың болмауы туралы күмәніңіз болса, жаңа жұмыс құралын орнатыңыз.

2.7 Жеке қорғаныс құралдарын қолданыңыз. Орындалатын жұмысқа байланысты қорғаныс бет қалқаншасын немесе қорғаныс көзілдіріктерін пайдаланыңыз. Қажеттілікке сай шаңнан қорғайтын масканы, тыңдау органдарын қорғаныс құралдарын, қолғапты және ұсақ абразивті бөлшектерге және өңделетін материалдардың бөлшектеріне кедергі болатын қорғаныс алжапқышты пайдаланыңыз.

Қорғаныс құралдары түрлі жұмыстарды жүзеге асырған кезде түзілетін шашыраған бөлшектерге кедергі болуға қабілетті болуы тиіс.

2.8 Бөтен адамдарды жұмыс орнына жақындатпаңыз.

2.9 Қуат беру кабелін айналып тұрған жұмыс құралынан қашықтықта орналастырыңыз.

2.10 Машинамен тұтанатын материалдардың қасында жұмыс жасамаңыз.

Олар жұмыс барысында пайда болатын шоқтардан тұтануы мүмкін.

3. Тегістеу (қайрау) жұмыстары үшін қауіпсіздік шараларының қосымша нұсқаулары

3.1 Қайрақты желіге қосардың алдында қуат беру желісінде тұйықтау сымы бар екендігіне көз жеткізіңіз.

3.2 Жұмыстың алдында қорғаныс қаптамалары орнатылғандығына және сенімді бекітілгендігіне көз жеткізіңіз.

3.3 Экран кронштейнінен және жұмыс тіреуінен шеңбердің бетіне дейінгі аралық минималды – 2 мм болуы тиіс.

3.4 Тек мына ақпарат көрсетілген шеңберлерді пайдаланыңыз: өндірушінің атауы, өңдеуге арналған материал, өлшемдері, айналудың максималды жылдамдығы.

3.5 Тегістеу шеңберінің отырғызу тесігінің диаметрін өз бетінше өзгертуге тыйым салынады.

3.6 Қайрақтың оңтайлы жұмыс режимі үшін оны верстактың (жұмыс үстелінің) бетіне бекітіңіз.

2 қосымша

Қолданылатын нұсқамалық және ескерту белгілері ГОСТ Р 12.4.026-2015

Нұсқаушы белгілер		
	Қорғану көзілдірігін тағып жұмыс істеу	Көру органдарын қорғау қажет етілетін жұмыс орындары мен учаскелерде
	Қорғану құлаққаптарын тағып жұмыс істеу	Шу деңгейі жоғары жұмыс орындары мен учаскелерде
	Тыныс алу органдарын жеке қорғану құралдарында жұмыс істеу	Тыныс алу органдарын қорғау қажет етілетін жұмыс орындары мен учаскелерде
	Қорғану қолғаптарын киіп жұмыс істеу	Қолды зиянды және агрессивті ортадан қорғау, ықтимал электр тогының зақымдауынан қорғау қажет етілетін жұмыс орындары мен учаскелерде
	Штепсельдік айырды ажырату	Жабдықты баптау немесе тоқтату кезінде немесе басқа жағдайларда электр желісінен ажырату қажет етілетін жұмыс орындары мен жабдықта
Ескертуші белгілер		
	Электр тогының зақымдау қаупі	Электр тарату желілерінің тіректерінде, электр жабдығында және аспаптарда, күш беретін қалқандардың есіктерінде, электртехникалық панелдер мен шкафтарда, сондай-ақ жабдықтың, механизмдердің, аспаптардың ток жүретін қоршауларында
	Сақ болыңыз! Ыстық беткей	Жұмыс орындарында және қыздыратын беткейі бар жабдықта
	Назар аударыңыз! Қауіпті (басқа қауіптер)	Назар аударту үшін осы стандартпен белгіленбеген басқа қауіп түрлеріне қолдану. Белгіні түсіндіруші жазбасы бар қосымша қауіпсіздік белгісімен бірге пайдалану керек.

www.kalibrcompany.ru

