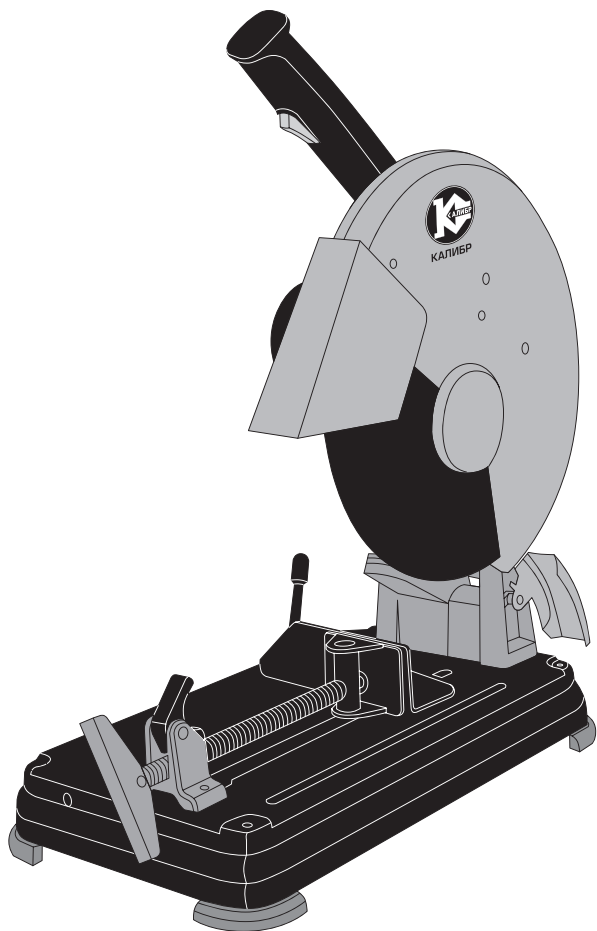




КАЛИБР

www.kalibrcompany.ru



ПО - 2200

Руководство по эксплуатации

Пила отрезная

Уважаемый покупатель!

При покупке ручной электрической пилы отрезной Калибр ПО – 2200 требуйте проверки её 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 электрической пилы дисковой.

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 электрической пилы отрезной и продление срока её службы.



Внимание! Пилы отрезные являются источником повышенной опасности! Виды опасных воздействий на оператора во время работы: высокая скорость рабочего инструмента, локальная вибрация, повышенный уровень шума и повышенная запылённость рабочего места!

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

Приобретённая Вами электрическая пила отрезная может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, не влияющие на условия её эксплуатации.

1. Описание и работа

1.1 Электрическая пила отрезная (далее по тексту – пила) напольного/настольного исполнения предназначена для резки изделий различного профиля (пруты, бруски, уголки, трубы и т.п.) из металла.

Вращательный момент с якоря двигателя шестернёй передаётся на шпиндель, соосный с двигателем. На шпиндель пилы между опорным и прижимным фланцами, крепится пильный диск. Диск является основным рабочим инструментом для резки изделий из металла.

Включение/отключение пилы осуществляется нажатием на клавишу выключателя, расположенную в нижней части рукоятки.

Заготовка крепится на рабочем столе между пластиной упора и пластиной тисков.

Пила рассчитана на повторно-кратковременный режим работы с номинальным периодом времени: работа/перерыв – 15 мин/5 мин.

Установленный в машине коллекторный электродвигатель с двойной изоляцией (машина класса II по ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011) обеспечивает максимальную электробезопасность при работе от сети переменного тока и избавляет от необходимости применения заземления.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой IP20 (МЭК 60529).

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°C и относительной влажности не более 80%. Питание от сети переменного тока напряжением 220 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	555
- ширина	330
- высота	430
Вес (нетто/брутто), кг	16,5/15,5

1.4 Основные технические характеристики представлены в таблице:

Номинальное напряжение, В	220
Частота, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	2200
Диаметр пильного диска, мм	355
Посадочный диаметр диска, мм	25,4
Номинальная скорость шпинделя на холостом ходу, об/мин	3800
Максимальная глубина пропила, мм	100
Электродвигатель	Однофазный коллекторный
Класс безопасности (ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011)	II

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:

S/N XX XXXXXXXX/ XXXX

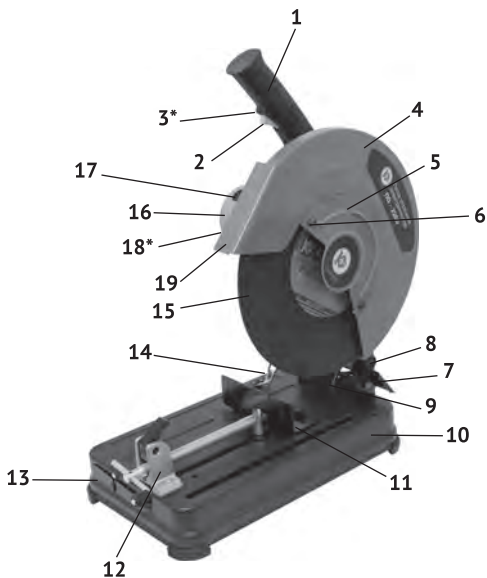
буквенно-цифровое обозначение / год и месяц изготовления

1.5 Пила поставляется в продажу в следующей комплектации*:

Пила	1
Диск отрезной	1
Упор поворотный	1
Тиски	1
Ключ накидной крепления диска	1
Руководство по эксплуатации/ Упаковка	1/ 1

* в зависимости от поставки комплектация может меняться

1.6 Общий вид пилы представлен на рис.1



- 1 – рукоятка;
- 2 – клавиша выключателя;
- 3* – кнопка фиксации клавиши в рабочем положении (на левой части рукоятки);
- 4 – кожух защитный диска;
- 5 – крышка кожуха;
- 6 – винт-барашек;
- 7 – искроотражатель;
- 8 – ось поворота головки режущей;
- 9 – пружина возвратная;
- 10 – основание (рабочий стол);
- 11 – упор поворотный;
- 12 – тиски;
- 13 – ключ крепления диска;
- 14 – цепочка;
- 15 – диск отрезной;
- 16 – корпус двигателя с суппортом вертикального перемещения;
- 17 – крышка щёткодержателя;
- 18* – рычаг стопора фланца опорного (на корпусе редуктора);
- 19 – подвижная часть защитного кожуха.

рис.1

1.7 Металлический корпус двигателя (рис.1 поз.16) выполнен заодно с суппортом вертикального перемещения и закреплён на оси (рис.1 поз.8) кронштейна рабочего стола. К корпусу двигателя крепится металлический редуктор и кожух защитный диска. Сверху на корпусе двигателя закреплена пластиковая рукоятка (рис.1 поз.1) с выключателем. Все перечисленные узлы составляют головку режущую, которая при нажатии на рукоятку сверху, перемещается вокруг оси (рис.1 поз.8) и осуществляет вертикальный рез заготовки, закреплённой на рабочем столе. Перемещение головки режущей вверх обеспечивается возвратной пружиной (рис.1 поз.9) на поворотной оси (рис.1 поз.8). Заготовка крепится на рабочем столе между пластинами: упора (рис.1 поз.11) и тисков (рис.1 поз.12). Упор может быть повернут: вправо от 0 (в плоскости диска) до 15° или влево от 0 до 45°.

1.8 Клавиша выключателя (рис.1 поз.2) расположена в нижней части рукоятки (рис.1 поз.1). Включение пилы осуществляется нажатием на клавишу выключателя. Для фиксации клавиши в рабочем положении, удерживая клавишу,

нажать на кнопку (рис.1 поз.3). При повторном нажатии на клавишу выключателя, она и кнопка фиксации (с характерным щелчком) возвратится в исходное положение – «выключено». На защитном кожухе (рис.1 поз.4) стрелкой указано направление вращения диска.

2. Использование по назначению

2.1 Подготовка инструмента к использованию

Пила поставляется полностью собранной. После распаковки и осмотра пилы на предмет отсутствия повреждений, её необходимо установить на ровную, твёрдую поверхность (верстака, рабочего стола или пола).

2.1.1 Перед началом работы, при отключённой от сети пиле необходимо проверить:

- надёжность крепления деталей корпуса двигателя с суппортом, защитного кожуха, рукоятки и отсутствие их повреждений, натяжку всех резьбовых соединений, исправность редуктора (вращение шпинделя от руки без заеданий);
- работу кнопки фиксации клавиши выключателя;
- исправность шнура питания и штепсельной вилки;
- перемещение без усилия подвижной части (рис.1 поз.19) защитного кожуха;
- чистоту и хорошее освещение рабочего места.

2.1.2 После транспортировки пилы в зимних условиях, при необходимости её 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 диска и регулировке производить только при отключённой от сети пиле.

2.2.1 Закрепить на шпиндель отрезной диск, соответствующего техническим данным пилы. Для установки (замены) диска необходимо:

- открутить винт барашек (рис.1 поз.6);
- повернуть крышку кожуха (рис.1 поз.5) вверх, обеспечив доступ к болту крепления диска;
- зафиксировать шпиндель, нажав на рычаг стопора фланца опорного (рис.1 поз.18);
- открутить накидным ключом (рис.1 поз.13) болт крепления диска (вращением против часовой стрелки), снять шайбы и прижимной фланец со шпинделя
- снять (при замене) со шпинделя использованный отрезной диск (рис.1 поз.15);
- очистить опорный и прижимной фланцы;
- установить на шпиндель новый отрезной диск.



Внимание! Направление вращения диска (указано на диске), должно совпадать с направлением вращения шпинделя (указано на защитном кожухе).

- установить зажимной фланец и, удерживая рычаг стопора опорного фланца, затянуть болт крепления отрезного диска;
- повернуть на место и закрепить винтом-барашком крышку кожуха (рис.1 поз.5);
- опробовать пилу на холостом ходу.

При наличии повышенной вибрации проверить крепление диска или установить новый диск.

2.2.2 Перед началом работы необходимо:

- убедиться в отсутствии в заготовке трещин, наплывов;
- надёжно закрепить обрабатываемую заготовку, используя зажимные устройства или тиски;
- убедиться, что при отрезании не будет повреждён рабочий стол.

2.2.3 При работе с пилой необходимо соблюдать следующие правила:

- использовать индивидуальные защитные средства: работать в спецодежде, перчатках и защитных очках;
 - включать электродвигатель, когда диск не соприкасается с обрабатываемой поверхностью, что предотвратит пилу от сильного толчка;
 - пользоваться только исправным рабочим инструментом;
 - включать пилу в сеть только перед началом работы;
 - принимать активные меры к удалению отходов из зоны резания;
 - не допускать натягивания, перекручивания и попадания под ноги или под различные предметы шнура питания;
 - отключать пилу от сети штепсельной вилкой: при замене диска, во время перерыва, по окончании работы;
 - при выполнении отрезных работ, следите за нагревом машины, во избежание её перегрузки;
 - отключать пилу выключателем при внезапной остановке (исчезновение напряжения в сети, заклинивание диска, перегреве и перегрузке двигателя);
 - использовать противозумные наушники.
- #### 2.3 Дополнительные указания мер безопасности



Внимание! При эксплуатации дисковой пилы ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать в помещениях с высоким содержанием в воздухе паров кислот, воды или легковоспламеняющихся газов;
- работать вблизи легковоспламеняющихся и горючих жидкостей или материалов;
- работать на открытой площадке во время снегопада или дождя;
- использовать пилу при искрении щёток на коллекторе якоря, сопровожда-

ющимся появлением кругового огня на его поверхности;

- использовать при появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;
- работать инструментом при появлении повышенного шума, стука или вибрации.

3. Техническое обслуживание отрезной пилы



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

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

3.2 Замена отрезного диска описана в п.2.2.1 данного руководства.

3.3 Для замены щёток необходимо открутить крышки щёткодержателей (рис.1 поз.17). Вынуть старые щётки из щёткодержателей и заменить их новыми. Щётки следует заменять парой для обеспечения равной степени их давления на коллектор якоря.

3.4 По окончании работы очистите от пыли и грязи рабочий стол, защитный кожух, шнур питания, корпус головки режущей и вентиляционные отверстия двигателя.



Внимание! *После отключения отрезной диск по инерции продолжает вращаться. Кроме того, во время работы он сильно нагревается.*

НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к нему до полной остановки и остывания.

3.5 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 пилы 3 года.

4.2 ГОСТ 15150 (таблица 13) предписывает для пилы условия хранения - 1 (хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40°C). 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 пилы необходимо её 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 пилы – 12 календарных месяцев со дня продажи.

5.2 В случае выхода пилы 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 пилы серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя 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 пилы 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 пилы, 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 пилы или её замену. Транспортировка пилы для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

5.5 В том случае, если неисправность пилы вызвана нарушением условий её 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: пила, так же, как и все электрические устройства, нуждается в должном техническом обслуживании. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращаю-

щего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки 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 пилы, 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 пилы, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.

6. Возможные неисправности пилы

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Пила не включается	Нет напряжения в сети	Проверить напряжение сети
	Полный износ щёток	Заменить щётки (см.п.3.3)
	Неисправен выключатель, двигатель	Обратиться в сервисный центр для ремонта или замены
	Заклинивание диска или механизма	Обратиться в сервисный центр для ремонта
Пила не развивает полных оборотов	Низкое напряжение сети	Проверить напряжение сети
	Износ щёток	Заменить щётки (см.п.3.3)
	Неисправен выключатель	Обратиться в сервисный центр для ремонта или замены
	Короткое замыкание или обрыв обмотки двигателя	Обратиться в сервисный центр для ремонта
Пила остановилась при работе	Пропало напряжение	Проверить напряжение в сети
	Заклинивание диска в пропиле	Устранить зажатие диска
Пила перегревается	Интенсивный режим работы, быстрая подача пилы, большая толщина заготовки	Изменить режим работы, снизить скорость подачи
	Высокая температура окружающего воздуха, слабая вентиляция, засорены вентиляционные отверстия	Принять меры к снижению температуры, улучшению вентиляции. Очистить вентиляционные отверстия.

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

(для электрических дисковых пил)

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 60745-2-5-2014 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). Коллектор электродвигателя являются 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. Исклучите 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 потеря 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, уменьшают 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 электрической 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 дисков 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 Храните рабочие инструменты в чистоте. хорошо заточенном состоя-

нии. Рабочий инструмент, обслуживаемый надлежащим образом, реже заклинивает, им легче управлять.

1.4.7 Используйте электрические машины, приспособления, инструмент и пр. в соответствии 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 обеспечивает безопасность машины.

2. Указание мер безопасности для машин дисковых отрезных

2.1 Предупреждения по безопасности, общие для отрезных работ

2.1.1 Данная ручная машина предназначена для применения в качестве отрезной 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.

2.1.2 Не производите данной машиной такие работы, как работу шлифовальными кругами

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

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

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

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

2.1.7 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 отрезных работ.

2.1.8 Не допускайте посторонних непосредственно близко к рабочей зоне.

2.1.9 Располагайте кабель питания на расстоянии от вращающегося рабочего инструмента.

2.1.10 Регулярно производите очистку вентиляционных отверстий двигателя машины. Вентилятор электродвигателя затягивает пыль внутрь корпуса, чрезмерное скопление металлизированной пыли может привести к опасности поражения электрическим током.

2.1.11 Не работайте машиной рядом с воспламеняемыми материалами. Они могут воспламениться от искр, возникающих при работе двигателя.

3. Дополнительные указания мер безопасности для всех видов работ

3.1 Отскок и соответствующие предупреждения.

Отскок – это реакция машины на внезапное заедание или заклинивание вращающегося рабочего инструмента. Заклинивание вызывает резкое торможение рабочего инструмента, что приводит к возникновению силы отдачи, воздействующей на ручную машину, направленной противоположно направлению вращения рабочего инструмента.

Отскока можно избежать, принимая приведённые ниже меры предосторожности.

3.2 Надёжно установите машину. Ваше тело и руки должны находиться в состоянии готовности в любой момент погасить силу отдачи, возникающую при отскоке.

3.3 Никогда не приближайте руку к вращающемуся рабочему инструменту.

3.4 Не располагайтесь в зоне предполагаемого движения рабочего инструмента в случае отскока.

3.5 Будьте особо осторожны при работе с заготовками сложной конфигурации. Избегайте вибрации и заедания рабочего инструмента.

4. Дополнительные указания мер безопасности для отрезных работ

4.1 Пользуйтесь только теми типами дисков, которые рекомендованы для данной ручной машины. Диски, для которых машина не предназначена, являются небезопасными.

4.2 Отрезные диски должны применяться только для рекомендуемых работ.

4.3 Не пользуйтесь дисками от машин, рассчитанных на больший диаметр.

Применяемые предписывающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2001

	<p>Машина класса II (по ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011)</p>	<p>Машины, в которых защита от поражения электрическим током обеспечивается не только основной изоляцией, но включает в себя дополнительные меры безопасности, такие как двойная изоляция, при этом не предусматривается защитное заземление</p>
	<p>Работать в защитных очках</p>	<p>На рабочих местах и участках, где требуется защита органов зрения</p>
	<p>Работать в защитных наушниках</p>	<p>На рабочих местах и участках с повышенным уровнем шума</p>
	<p>Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания</p>	<p>На рабочих местах и участках, где требуется защита органов дыхания</p>
	<p>Работать в защитных перчатках</p>	<p>На рабочих местах и участках, где требуется защита рук от воздействия вредных или агрессивных сред, защита от возможного поражения электрическим током</p>
	<p>Отключить штепсельную вилку</p>	<p>На рабочих местах и оборудовании, где требуется отключение от электросети при наладке или остановке электрооборудования и в других случаях</p>

www.kalibrcompany.ru