Руководство по эксплуатации



ТОРЦЕВАЯ ПИЛА

CMS-210/1800





Внимание! В целях Вашей безопасности, перед использованием станков, прочтите и ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, а также сохраните данное руководство и используйте в качестве справочного материала.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЫ

Благодарим Вас за выбор торцевой пилы **REDBO**.

Информация, содержащаяся в руководстве основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции, поэтому изделия под торговой маркой **REDBO** постоянно совершенствуются, в связи с этим технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления, что не повлияет на надёжность и безопасность эксплуатации.

При покупке торцевой пилы CMS-210/1800 требуйте проверки ее работоспособности пробным запуском. Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены штамп магазина, дата продажи и подпись Продавца, а также указана модель и серийный номер торцевой пилы.

Перед включением внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства по эксплуатации, чтобы обеспечить оптимальное функционирование торцевой пилы и продлить срок ее службы.

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством по эксплуатации операции, должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка и необходимое техническое обслуживание производится Пользователем и допускается только после изучения данного руководства по эксплуатации.



Внимание! Электроинструмент является источником повышенной опасности! Виды опасных воздействий на оператора во время работы: высокая скорость рабочего инструмента, локальная вибрация и возможная повышенная запылённость рабочего места.



Внимание! Прочтите все рекомендации. Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезной травме. Храните руководство по эксплуатации в течение всего срока службы инструмента.

Термин «электроинструмент» относится к электроинструменту с питанием от электросети (проводной) или электроинструменту с питанием от аккумулятора (беспроводной).

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Торцевая пила электрическая (далее по тексту – пила) предназначена для точной резки древесины (и ее производных: фанеры, ДСП, МДФ и пр.), пластика и тонкостенного алюминия, при установке соответствующего диска. Рекомендуется использование в бытовых условиях. Выполняет прямой, косой, боковой резы.

Применение изделия в индустриальных и промышленных объемах, в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок, снижает срок службы изделия.

Основным несущим узлом режущего блока пилы является металлический редуктор, выполненный заодно с верхним защитным кожухом диска. К редуктору крепится пластиковый корпус двигателя, с закреплённой на нём рукояткой. Вертикальное перемещение режущего блока для реза обеспечивает суппорт вертикального перемещения. Возвратная пружина на оси суппорта, возвращает режущий блок в исходное положение. Горизонтальное движение по направляющим и отклонение (вправо/влево) от вертикальной оси обеспечивает суппорт наклона и горизонтального перемещения (рис.1 поз.23).

Рабочий стол (рис.1 поз.17), вместе с режущим блоком, имеет возможность смещения (вправо/влево) относительно основания и параллельного упора (рис.1 поз.11), в который упирается обрабатываемая заготовка. Таким образом, обеспечивается косой (от 0 до 45°) рез материала (брус, доска, планка и т.п.).

Крутящий момент с якоря электродвигателя шестернёй передаётся на шпиндель, соосный с двигателем. Электрическая схема пилы имеет дроссель плавного пуска, что облегчает запуск двигателя. На шпиндель, между опорным и прижимным фланцами крепится пильный диск. Диски для разных материалов являются основными рабочими инструментами пилы.

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. То, что инструмент имеет двойную изоляцию означает, что все внешние металлические части электрически изолированы от токоведущих частей. Это выполнено за счет размещения дополнительных изоляционных барьеров между электрическими и механическими частями, делая необязательным заземление инструмента.



Внимание! Двойная изоляция не заменяет обычных мер предосторожности, необходимых при работе с этим инструментом. Эта изоляционная система служит дополнительной защитой от травм, возникающих в результате возможного повреждения электрической изоляции внутри инструмента.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой - IP20 (МЭК 60529).

- 2. Вид климатического исполнения данной модели УХЛЗ.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 230 В, частотой 50 Гц. Допускаемые отклонения: напряжения +/- 10%, частоты +/- 5%.
- 3. Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

Габаритные размеры в упаковке, мм:		
- длина	725	
- ширина	455	
- высота	390	
Вес (брутто/нетто), кг	11,0/9,0	

4. Пила поставляется в продажу в следующей комплектации*:

Пила торцевая	1
Диск пильный (по дереву)	1
Вертикальный зажим (струбцина)	1
Ключ шестигранный крепления диска	1
Пылесборник	1
Дополнительные опоры	1
Руководство по эксплуатации/Упаковка	1/1

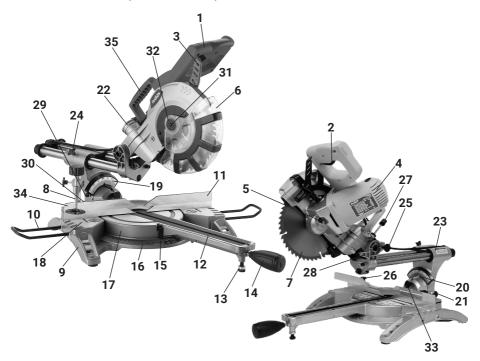
^{*}в зависимости от поставки комплектация может изменяться

Дата изготовления указана на серийном номере инструмента.

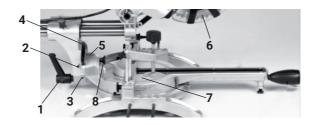
5. Основные технические характеристики представлены в таблице:

Номинальное напряжение, В	230		
Частота, Гц	~50		
Потребляемая мощность, Вт	1800		
Диаметр пильного диска, мм	210x30		
Номин.скорость шпинделя на х.х., об/мин	5000		
Наклон режущего блока влево/вправо, град.	0-45/0-45		
Поворот рабочего стола влево/вправо, град.	0-45/0-45		
Макс. размеры пропила заготовки: толщина х ширина, мм			
Поперечное пиление (0°х90°), мм	50x120		
Наклонное пиление (0°х45°), мм	30x120		
Косое пиление (45°х90°), мм	50x80		
Комбинированное пиление (45°х45°), мм	30x80		
Уровень звуковой мощности, дб(А)	104		
Класс безопасности (ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011)	II		
Электродвигатель	однофазный коллекторный		

6. Общий вид пилы представлен на рис. 1



1 - рукоятка; 2 - клавиша выключателя; 3 - рычаг блокировки подвижного кожуха; 4 - корпус двигателя; 5 - фиксатор шпинделя пильного диска; 6 - защитный кожух пильного диска нижний, подвижный; 7 - пильный диск; 8 - прижимная струбцина; 9 - опора; 10 - дополнительные опоры (удлинители рабочего стола); 11 - упор параллельный; 12 - вставка стола; 13 - регулируемая ножка; 14 - рукоятка-фиксатор угла поворота рабочего стола; 15 - стрелка-указатель угла поворота рабочего стола; 16 - шкала угла поворота рабочего стола; 17 - стол рабочий (поворотный); 18 - неподвижное основание; 19 - шкала угла наклона режущего блока; 20 - указатель угла наклона режущего блока (стрелка); 21 - рукоятка-фиксатор угла наклона режущего блока; 22 - патрубок пылесборника; 23 - суппорт наклона и горизонтального перемещения; 24 - фиксатор движения пилы в продольном направлении; 25 - фиксатор режущего блока в транспортировочном положении; 26 - стопорный винт дополнительной опоры; 27 - ограничитель глубины пропила; 28 - упор для ограничителя глубины пропила; 29 - регулировочный винт; 30 - регулировочный винт; 31 - болт крепления диска; 32 - зажимной фланец; 33 - кнопка стопора поворота режущего блока вправо; 34 - подвижная планка параллельного упора; 35 - транспортировочная рукоятка



1 - рукоятка-фиксатор угла наклона режущего блока; 2 - винт регулировки (точной установки) угла 90°(0° по шкале); **3** - винт регулировки (точной установки) угла 45°(влево); 4 - шкала угла наклона режущего блока; 5 - стрелка-указатель угла наклона; 6 - пильный диск; 7 - рабочий (поворотный) стол; 8 - кнопка стопора поворота режущего блока вправо

рис.2



Внимание! Схемы и рисунки в данном руководстве по эксплуатации носят информативный характер и могут отличаться от конструкции Вашей модели. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и технические параметры без предупреждения.

На неподвижном кожухе пилы стрелкой указано направление вращения диска. Металлическая станина пилы устанавливается на ровную горизонтальную поверхность. Для крепления пилы на верстаке (рабочем столе) в ножках станины имеются крепежные отверстия. При пилении длинных заготовок в станине предусмотрено расширение боковое регулируемое. Распиливаемая заготовка плотно прижимается к параллельному упору и крепится к рабочему столу струбциной (для надежной фиксации заготовки).

Специальный сплав обеспечивает легкость и прочность конструкции.

Для отвода стружки в комплект поставки входит пылесборник, который крепится к патрубку неподвижного кожуха. К патрубку можно подключить вытяжное устройство для чистой работы, например строительный пылесос.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ



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.



Внимание! Торцевая пила должна использоваться строго по назначению. Помните, личная безопасность - это Ваша ответственность. Защитное оборудование не служит спасением при проявлении невнимательности.



Внимание! Общие меры безопасности при работе с электроинструментом см. в Приложении 1 данного руководства.

Запрещается использование пилы: - не по назначению; - в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках; - во влажном и сыром помещении; - в присутствии посторонних лиц, особенно детей, в рабочей зоне.

Запрещается использование пилы лицами в состоянии алкогольного, наркотического опьянения или под действием лекарств, снижающих внимание; при появлении повышенного шума, стука, вибрации; при поломке или появлении трещин в корпусных деталях; при незавершенной сборке; со снятыми и/или поврежденными защитными устройствами; с неисправным выключателем.

К эксплуатации и техническому обслуживанию пилы допускаются лица, ознакомленные с руководством по эксплуатации и осведомленные обо всех факторах опасности. Храните руководство в доступном для дальнейшего использования месте.

Требования к месту эксплуатации пилы

Торцевую пилу необходимо эксплуатировать в помещениях с общеобменной и местной системами вентиляции. Пила не предназначена для использования вне помещения.

Необходимо обеспечить свободное рабочее пространство для направления, подачи и съема заготовки, с учетом ее габаритных размеров.

Основание для установки пилы должно быть ровным, нескользким.

Розетки должны находиться достаточно близко к пиле, чтобы кабель не создавал опасной ситуации для перемещения.

Рабочая зона должна быть хорошо освещена. Содержите рабочую зону в чистоте, загрязнения могут стать причиной несчастного случая.

Перед началом работы

Используйте электроинструмент только для распиловки материалов рекомендованных производителем.

Перед использованием установите электроинструмент на горизонтальное, устойчивое основание.

Используйте пильные диски, допустимое число оборотов которых превышает число оборотов шпинделя электроинструмента. Соблюдайте рекомендации производителей по использованию пильных дисков. Выбор пильного диска зависит от материала обрабатываемого изделия. Не применяйте пильные диски, не отвечающие техническим требованиям, включенным в данное руководство.

Направление стрелки на пильном диске должно всегда совпадать с направлением стрелки на защитном кожухе.

Используйте только острые, не имеющие дефектов пильные диски. Треснутые, погнутые или затупленные пильные диски необходимо заменить.

Не используйте пильные диски, размеры которых (внешний и посадочный диаметры), отличаются от рекомендованных.

Не пользуйтесь пильными дисками, изготовленными из быстрорежущей стали. Для данного электроинструмента категорически запрещается использовать отрезные диски других типов (абразивные, алмазные и пр.).

Удостоверьтесь в том, что все приспособления, предотвращающие случайное прикосновение к пильному диску, правильно смонтированы, работоспособны и находятся в полном порядке.

Категорически запрещается работать с демонтированными защитными устройствами. Поврежденные защитные устройства должны быть немедленно заменены. При работе запрещается фиксировать (привязывать, расклинивать и т.п.) подвижный защитный кожух в открытом положении.

Не допускайте блокировки подвижного защитного кожуха, забивания его опилками. Если это случилось, выключите электроинструмент, устраните неисправность и только после этого продолжайте работу.

Запрещается использовать электроинструмент с поврежденным вкладышем.

Перед работой необходимо удостовериться, что пильный диск не касается поворотного стола при любом угле наклона.

Прежде чем приступить к распиловке заготовок, удалите из них гвозди и другие металлические объекты.

При транспортировке или хранении пилы в условиях воздействия отрицательных температур необходимо перед началом эксплуатации выдержать пилу в помещении при комнатной температуре не менее 30 минут; учитывайте влияние окружающей среды, не используйте инструмент при высокой (более 80%) влажности окружающей среды. Не работайте с инструментом при температуре окружающей среды ниже -10 и выше +40° С; проведите внешний осмотр инструмента на наличие видимых повреждений или деформации корпуса инструмента; устанавливайте пильные диски только указанных в настоящем руководстве размеров и параметров, перед началом работы проверяйте пильный диск на отсутствие повреждений и трещин; проверьте работоспособность выключателя электродвигателя инструмента. Не подключая пилу к электросети, нажмите и отпустите клавишу выключателя - она, без задержки, должна возвратиться в исходное положение; перед началом работы убедитесь в надёжности фиксации пильного диска; проверьте состояние и надёжность крепления подвижного защитного кожуха, чёткость его срабатывания. Запрещается работать пилой, подвижный защитный кожух которой неисправен или повреждён; перед распиловкой материала, бывшего в употреблении, убедиться в отсутствии гвоздей и других металлических предметов в заготовке; после необходимых регулировок надёжно зафиксируйте болт установки глубины пропила, рукоятки-фиксаторы угла наклона и угла поворота. При недостаточно надёжной фиксации во время пиления возможно изменение этих установок и, как следствие, возникновение заклинивания пильного диска и обратной отдачи; запрещается эксплуатация инструмента неподготовленными, необученными лицами или детьми.

При работе

Никогда не становитесь на электроинструмент, если он опрокинется или Вы случайно коснетесь пильного диска, то можете получить серьезные травмы.



Внимание! Держите руки на безопасном расстоянии от пильного диска. Опасные зоны отмечены специальным знаком.

При работе, следите за положением кабеля питания (он всегда должен находиться позади электроинструмента). Не допускайте обматывания им ног или рук. Никогда не начинайте распиловку, пока пильный диск не разовьет полную скорость.

При обработке мелких заготовок, используйте зажимные приспособления. Если заготовки настолько малы, что их невозможно надежно зафиксировать - не обрабатывайте их.

Всегда обрабатывайте только одну заготовку - только в этом случае ее можно зафиксировать.

При обработке длинных заготовок, используйте зажимные приспособления и обязательно обеспечьте опору под длинным концом заготовки. Категорически запрещается, чтобы третье лицо удерживало обрабатываемую заготовку.

Посторонним лицам, а так же детям и животным запрещается находиться в зоне работы пилы; во время работы надёжно закрепляйте обрабатываемую деталь. Для этого используйте зажимные фиксирующие приспособления; не соприкасайтесь во время работы с вращающимися частями пилы; никогда не работайте пилой, подвижный защитный кожух которой принудительно зафиксирован в открытом положении; при выполнении углового, наклонного или комбинированного пиления дождитесь полной остановки вращения диска прежде, чем поднять вверх режущий блок. В противном случае, при поднятии режущего блока обрезки заготовки могут быть захвачены вращающимся диском и с силой отброшены в сторону оператора.

После выполнения пропила убирайте обрезки заготовок с поверхности поворотного стола - они могут заклинить пильный диск, либо вращающийся пильный диск может с большой скоростью отбросить их в пользователя.

Никогда не держите руки позади пильного диска (при удерживании заготовок, при удалении обрезков и т.п.), в этом случае расстояние между пильным диском и Вашими руками слишком мало, соответственно повышается риск получения серьезных травм.

Категорически запрещается удалять опилки и обрезки заготовок при включенном двигателе электроинструмента.

Если при работе пильный диск застрял в заготовке или был заблокирован обрезками, немедленно выключите электроинструмент и только после этого устраняйте причину остановки пильного диска.

Запрещается обрабатывать заготовки, содержащие асбест. Асбест является канцерогенным веществом.

Запрещается использовать инструмент для распиловки дров.

Избегайте остановки двигателя электроинструмента под нагрузкой.

Не допускайте перегрева электроинструмента при длительном использовании.

Если Ваш электроинструмент оборудован лазерным указателем пропила - соблюдайте необходимые меры предосторожности. Категорически запрещается смотреть на луч, направлять его на других людей или животных - при попадании луча лазера в глаза возможно повреждение зрения.

При появлении посторонних звуков, вибрации, повышенного нагрева поверхности пилы, появлении дыма или постороннего запаха, характерного для горелой изоляции, следует незамедлительно прекратить дальнейшую эксплуатацию пилы и обратиться в сервисный центр; будьте осторожны в обращении с пилой - не роняйте её, не подвергайте тряске, не работайте и не оставляйте пилу в местах, где температура может достигать отметки выше 40° С; не оставляйте без надзора пилу, подключённую к электросети; убедитесь в том, что напряжение Вашей электросети соответствует данным, указанным на заводской табличке корпуса пилы. После этого подключите штепсельную вилку шнура электропитания к розетке электросети; старайтесь не допускать блокировки вращения диска пилы. Вызванное блокировкой вращения диска избыточное поступление тока приводит к повышенной нагрузке на электродвигатель и возможной дальнейшей его поломке; избегайте длительной (более 15 мин) непрерывной работы пилы – это может привести к перегреву электродвигателя пилы и, как следствие, его поломке.

После окончания работы

Электроинструмент можно убирать с рабочего места только после выключения и полной остановки пильного диска.

Категорически запрещается замедлять вращение пильного диска по инерции, при помощи фиксатора шпинделя или прилагая усилие к боковой поверхности пильного диска. Использование фиксатора шпинделя для этой цели выведет из строя электроинструмент и лишит Вас права на гарантийное обслуживание.

При работе пильные диски сильно нагреваются - не прикасайтесь к ним до их охлаждения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

1. Подготовка инструмента к использованию

Перед началом работы, при отключённой от сети пиле необходимо проверить: надёжность крепления деталей корпуса двигателя, рукоятки и пр. и отсутствие их повреждений, затяжку всех резьбовых соединений, исправность редуктора (вращение диска от руки без заеданий); исправность кабеля питания и штепсельной вилки; четкость срабатывания подвижного защитного кожуха; чистоту и хорошее освещение рабочего места.

После транспортировки пилы в зимних условиях, при необходимости её включения в помещении, следует выдержать инструмент при комнатной температуре не менее двух часов до полного высыхания влаги.

2. Использование по назначению



Внимание! Все операции по сборке, замене диска и регулировке производить только при отключённой от сети пиле.

Разблокировка режущего блока из транспортировочного положения



Внимание! Транспортировку пилы производите всегда с зафиксированым режущим блоком.

Для разблокировки необходимо:

- **1.** Вытянуть фиксатор (рис.1 поз.25) из суппорта, слегка надавливая на корпус двигателя (рис.1 поз.4).
- **2.** Повернуть фиксатор (рис.1 поз.25) на 90°. При этом режущий блок пилы останется в разблокированном положении.

Перевод пилы в транспортировочное положение производится в обратном порядке.



Внимание! Не допускайте пуск электродвигателя с зафиксированным режущим блоком.

Включение/выключение пилы

Включение/выключение пилы осуществляется нажатием на клавишу выключателя (рис.1 поз.2).

Конструкцией выключателя не предусмотрена фиксация во включенном положении. Запрещается фиксировать выключатель во включенном положении. Двигатель отключается после отпускания клавиши.

Замена режущего (пильного) диска



Внимание! Используйте диски с размерами и окружной скоростью (диаметром и оборотами) рекомендуемыми заводом-изготовителем пилы. Всегда проверяйте надежность крепления диска перед началом работы.



Внимание! Перед заменой режущего диска убедитесь, что пила отключена от сети питания. Во избежание травм производите замену пильного диска в перчатках.



Внимание! Направление вращения пильного диска (указано стрелкой на диске) должно совпадать с направлением, указанным на неподвижном кожухе пилы.

- 1. Отключите пилу от сети питания.
- 2. Поднимите вверх режущий блок.
- **3.** Разблокировав (сместить к рукоятке) рычаг (рис.1 поз.3), сдвиньте вверх подвижный защитный кожух (рис.1 поз.6).
- **4.** Открутите винт (z) на крышке (f) неподвижного кожуха (рис.3).
- **5.** Одной рукой нажмите на фиксатор шпинделя диска (рис.1 поз.5), устанавливая торцовый ключ (d) на болт (рис.3 поз.31). Фиксатор шпинделя пильного диска срабатывает не более, чем за один поворот.



рис.3



Внимание! Для предотвращения самопроизвольного откручивания болта при работе, резьба на болте (рис.3 поз.31) - ЛЕВАЯ.

- **6.** Прилагая дополнительное усилие, ослабьте болт с левой резьбой, поворачивая его по часовой стрелке, снимите зажимной фланец (рис.1 поз.32) и пильный диск (рис.1 поз.7). При этом опорный фланец должен оставаться на месте.
- **7.** Очистите зажимной и опорный фланцы от продуктов распила перед монтажом нового диска.
- **8.** Установите пильный диск так, чтобы маркировка направления стрелки на неподвижной части кожуха совпало с маркировкой направлением стрелки на пильном диске.
- 9. Установите демонтированные детали в обратном порядке.
- **10.** После затяжки болта, отпустите фиксатор шпинделя, убедитесь в надежности крепежа.
- **11.** Убедитесь в свободном вращении диска, убедитесь, что диск при вращении не касается деталей пилы.



Внимание! Перед каждым пуском пилы необходимо убедиться в том, что

нижний (подвижная часть) защитный кожух диска полностью закрывает режущий диск.

Регулировка (ограничение) глубины пропила

- **1.** Глубину пропила можно регулировать с помощью ограничителя глубины пропила (рис.4 поз.27).
- 2. Закручивайте/выкручивайте винт для того, чтобы



ис.4

установить глубину резки, затем затяните контргайку винта.

3. Проверьте регулировку посредством пробной резки.

Установка мешка пылесборника

Откройте металлическую клипсу. Установите мешок на патрубок пылесборника и зафиксируйте пылесборник с помощью металлической клипсы.

Установка угла поворота пильного стола

- пильный стол имеет возможность установки заданного угла поворота в обе стороны относительно задней кромки заготовки в фиксированном положении;
- фиксация положения угла поворота пильного стола возможна на значениях 0, 15, 30, 33,9 или 45 градусов влево и 0, 15, 30, 33,9 и 45 градусов вправо;
- для установки угла поворота ослабьте (откручивая) фиксирующую рукоятку (рис.1 поз.14), установите необходимый угол распила. Затем надежно закрутите фиксирующую рукоятку.

Установка угла наклона режущего блока

Режущий блок имеет возможность установки заданного угла наклона относительно вертикальной оси, как влево в положении от 0 до 45°, так и вправо от 0 до 45°. Для поворота вправо необходимо освободить (вытянуть на себя) кнопку стопора (рис.2 поз.8).

Для установки угла наклона необходимо: ослабить рукоятку-фиксатор (рис.2 поз.1), установить необходимый угол распила по шкале (рис.2 поз.4), поворачивая режущий блок (вправо/влево) и надежно зафиксировать рукоятку-фиксатор. Точная установка вертикального угла: - установить рабочий стол (рис.2 поз.7) в нулевое положение; - ослабить контргайку винта (рис.2 поз.2); - установить транспортир (электронный угломер), измеряющий угол между плоскостью рабочего стола (рис.2 поз.7) и пильного диска (рис.2 поз.6); - шестигранным ключом из комплекта поставки поворачивать винт (рис.2 поз.2) до точной установки угла 90° между диском и рабочим столом; - зафиксировать установленное положение винта контргайкой.

После установки точного положения угла, проверить положение стрелки-указателя (рис.2 поз.5) на шкале (рис.1 поз.4). При несовпадении с нулевым положением, ослабив винт крепления стрелки, откорректировать ее положение и зафиксировать винтом.

Точная установка угла 45°: - установить рабочий стол (рис.2 поз.7) в нулевое положение; - ослабить контргайку винта (рис.2 поз.3); - установить транспортир (электронный угломер), измеряющий угол между плоскостью рабочего стола (рис.2 поз.7) и пильного диска (рис.2 поз.6); - шестигранным ключом из комплекта поставки поворачивать винт (рис.2 поз.3) до точной установки угла 45°(влево) между диском и рабочим столом; - зафиксировать установленное положение винта контргайкой.

Аналогично провести (вытянув кнопку рис.2 поз.8) точную установку угла 45° поворота режущего блока к плоскости рабочего стола вправо (винт регулировки на противоположной стороне суппорта).

Продольное движение режущего блока

Пила обладает возможностью продольного движения режущего блока в процессе распиливания по двум трубчатым направляющим.

Для осуществления возможности продольного движения режущего блока необходимо ослабить фиксатор (рис.1 поз.24).

Регулировка подвижных упорных планок

Пила обладает подвижными стопорными упорами (рис.5 поз.34), которые зафиксированы на неподвижной упорной планке (рис.1 поз.11).

При угловой и косой резке, подвижные упорные планки необходимо отрегулировать во избежание соприкосновения с диском пилы.

При левосторонней косой и угловой резке упорную планку, расположенную слева, необходимо переместить



рис.5

наружу. Для правосторонней угловой резки упорную планку, расположенную справа, необходимо переместить наружу. Открутите стопорные винты подвижных упорных планок и переместите планки назад во избежание контакта с диском пилы. Перед каждой резкой необходимо затягивать стопорные винты упорных планок.

Для косой резки и двойной косой резки с поворотом режущего блока пилы вправо, правую упорную планку необходимо убрать. В таком случае максимально допустимая высота обрабатываемой детали сокращается.

Указания по практическому применению

Пила может быть закреплена болтами на ровной и устойчивой поверхности. Это уменьшит вибрацию при работе, обеспечит безопасность и предотвратит возможность травматизма.

Включение пилы производится до приведения пильного диска в контакт с обрабатываемым материалом. Обязательно дождитесь набора максимального числа оборотов диска, после чего приступайте к распиливанию.

Используйте для обработки только заготовки, которые Вы можете надёжно закрепить или безопасно удерживать рукой при отпиливании.

Всегда крепко держите рукоятку пилы в руке.

При работе с пилой избегайте перекоса, блокировки или заклинивания пильного диска – это приводит к возникновению эффекта отдачи. Эффект отдачи приводит к непроизвольному подъёму пилы вверх с большим усилием. Отдача является следствием неверной или ошибочной эксплуатации пилы и может стать причи-

ной потери контроля над управлением пилой - это опасно для жизни и здоровья оператора.

Не используйте для работы повреждённые, искривленные и недостаточно заточенные пильные диски, а так же диски, изготовленные из быстрорежущей стали, абразивные и шлифовальные круги для работ по металлу и камню.

Для получения точного чистого реза, при распиловке древесины и фанеры, используйте пильные диски с большим количеством зубьев, для грубого реза можно использовать пильные диски с меньшим количеством зубьев.

Для распиловки заготовок из мягких цветных металлов, используйте специальные пильные диски.

Не пилите одновременно несколько заготовок.

Для прямого распила заготовки установите углы наклона режущего блока и поворота пильного стола в положение 0. Прижмите заготовку к параллельному упору пильного стола. Затем, включив пилу, дождитесь, пока диск наберёт максимальные обороты, и плавно опуская режущий блок, разрежьте заготовку за один распил. Для распила заготовки под углом и/или под наклоном предварительно установите требуемый угол наклона режущего блока и/или угол поворота пильного стола. С помощью фиксирующих рукояток надёжно закрепите режущий блок и поворотный пильный стол в требуемом положении. Прижмите заготовку к параллельному упору. Затем, включив пилу, дождитесь, пока диск наберёт максимальные обороты, и плавно опуская режущий блок, разрежьте заготовку за один распил. Конструкция пилы позволяет осуществлять комбинированный распил обрабатываемой заготовки, сочетающий в себе возможность одновременной установки необходимых углов поворота пильного стола и наклона режущего блока. Во время работы для эффективного отвода пыли из зоны пиления подключите

во время работы для эффективного отвода пыли из зоны пиления подключите пылесос или установите штатный пылесборник на патрубок. Необходимо соблюдать особую осторожность прорезая пазы.



Внимание! Образующаяся пыль во время пиления некоторых видов материалов может быть токсична. При работе с данными материалами работайте в хорошо проветриваемом помещении и обязательно используйте средства индивидуальной защиты органов дыхания.

Данная модель пилы обладает возможностью продольного пиления методом движения режущего блока по двум горизонтальным направляющим, что особенно удобно при работе с широкими заготовками. Для выполнения продольного реза ослабьте фиксатор продольного движения режущего блока. Прижмите заготовку к параллельному упору пильного стола. Затем, включив пилу, дождитесь, пока пила диск наберёт максимальные обороты, и плавно погружая в заготовку опуская режущий блок, разрежьте заготовку за один распил. Продольное пиление можно выполнять в сочетании с прямым, угловым, наклонным и комбинированным резами по аналогичному принципу. Приступайте к выполнению продольного

пиления, вытянув режущий блок в крайнее положение (на себя).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Внимание! Запрещается начинать работу пилой, не ознакомившись с требованиями по технике безопасности, указанными в данном руководстве.

Предупреждение: при обнаружении усиленного искрения в щеточном узле и быстром износе щеток, необходимо прекратить работу и обратиться в сервисный центр для диагностики причины. В противном случае, дальнейшая работа может привести к поломке инструмента.

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



Внимание! После отключения пильный диск по инерции продолжает вращаться. Кроме того, во время работы он сильно нагревается. НЕ ПРИКА-САЙТЕСЬ к нему до полной остановки и остывания.

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

СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

- **1.** Срок службы пилы 5 лет. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.
- **2.** До начала эксплуатации пила должна храниться в упаковке завода-изготовителя при температуре окружающей среды от -10 до +40° С и относительной влажности воздуха не более 80 %.

Для очистки загрязненной поверхности инструмента следует использовать сжатый воздух и мягкую салфетку, смоченную водой с мыльным раствором. Запрещено использовать растворитель или любые другие похожие химические средства.

Оптимальным местом для хранения неиспользуемого инструмента является сухое помещение с температурным режимом от +5 до +25° С, в недоступном для детей месте, вдали от воздействия прямых солнечных лучей и источников повышенного излучения тепла или холода.

- **3.** Для облегчения транспортировки пилу следует сложить в транспортировочное состояние. Для этого следует полностью опустить режущий блок пилы и зафиксировать его в нижнем положении с помощью крепёжного винта справа в нижней части корпуса редуктора. Закрепите поворотное основание.
- 4. Данный инструмент нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отхо-

дами.

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.

ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство Российской Федерации, в частности Федеральный Закон РФ «О защите прав потребителей» и Гражданский Кодекс РФ часть 2 статьи 451-491. Условия и ситуации, не оговоренные в настоящих гарантийных обязательствах, разрешаются в соответствии с вышеуказанными законами.

- **1.** Гарантийный срок эксплуатации пилы 12 календарных месяцев со дня продажи.
- 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. При отсутствии у Вас правильно заполненного гарантийного талона, мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». Центральная сервисная служба: +7(495)972-94-59.

Адрес ближайшего к Вам сервисного центра можно найти на нашем сайте: **redbo.ru** (либо отсканировав QR-код в гарантийном талоне)

- **3.** Безвозмездный ремонт, или замена пилы в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.
- 4. При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей пилы, в течение срока, указанного в п.1 Гарантии изготовителя (поставщика), 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.** В том случае, если неисправность пилы вызвана нарушением условий её эксплуатации, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.
- 6. На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим

руководством, обязательства.

7. Гарантия не распространяется на: любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами; в случае вскрытия (попытки вскрытия), ремонта инструмента самим пользователем или не уполномоченными на это лицами; при использовании принадлежностей, не предусмотренных заводом изготовителем; если у инструмента забиты вентиляционные каналы пылью или стружкой; в случае наличия внутри инструмента инородных предметов; в случае обнаружения следов заклинивания и перегрузки электродвигателя (например, одновременное перегорание обмоток якоря и статора); в случае внешних механических повреждений, возникших по вине владельца; в случае нарушения требований и правил руководства по эксплуатации; в случае повреждения пилы вследствие неправильной транспортировки и хранения; в случае использования инструмента не по назначению, например, при использовании бытового инструмента в производственных или иных целях, связанных с извлечением прибыли.

Пила принимается в гарантийный ремонт в чистом виде.

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, сокращающего 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.

Приложение 1

(обязательное)

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

(Общие меры безопасности при работе с электроинструментом)



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

Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте хорошее освещение. Беспорядок на рабочем месте и недостаток освещения могут быть причиной несчастного случая.

Не работайте электроинструментом во взрывоопасной среде, в которой имеются огнеопасные (легковоспламеняющиеся) жидкости, газы, частицы горючих веществ в виде пыли. При работе электроинструментом могут возникнуть искры, что при наличии пыли, испарений, газов может привести к воспламенению и задымлению.

Не допускайте при работе электроинструментом присутствия детей и посторонних лиц. Отвлечение внимания в процессе работы может быть причиной потери Вашего контроля над электроинструментом.

1.2 Электробезопасность

Штепсельная вилка электроинструмента всегда должна подключаться к соответствующей розетке, это снижает риск поражения электрическим током. Никогда не вносите изменения в конструкцию вилки. Вилки оригинальной конструкции и соответствующие розетки уменьшают риск поражения электрическим током. Не используйте адаптеры для штепсельных вилок, которые имеют заземляющий контакт.

Избегайте контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты, холодильники и т.п. Это повышает риск поражения электрическим током.

Запрещается работать электроинструментом в условиях, не защищенных от дождя, во влажных и сырых помещениях. Попадание воды внутрь электроинструмента повышает риск поражения электрическим током.

Не используйте кабель питания в целях, для которых он не предназначен. Никогда не используйте кабель для переноски электроинструмента, подтягивания электроинструмента к себе, или для выключения электроинструмента рыв-

ком за кабель питания. Оберегайте кабель питания от нагревания, нефтепродуктов, острых кромок или движущихся частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный кабель питания увеличивает опасность повреждения электрическими током.

При работе на открытом воздухе, используйте удлинительные кабели, предназначенные для наружных работ, это снизит опасность поражения электрическим током.

Если нельзя избежать работы электроинструмента на участке с повышенной влажностью, используйте устройство защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

Предупреждение: Никогда не прикасайтесь к открытым металлическим поверхностям редуктора, защитного кожуха и т.д., так как на металлические поверхности воздействуют электромагнитные волны и касание к ним может привести к травме или к несчастному случаю.

1.3 Личная безопасность

Будьте бдительны! Следите за тем, что Вы делаете, и при работе электроинструментом руководствуйтесь здравым смыслом. Не используйте инструмент, если Вы устали или находитесь под воздействием наркотических средств, алкоголя или лекарств. Ослабление внимания при работе с электроинструментом может привести к серьезной травме.

При работе с электроинструментом необходимо использовать средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или прочный головной убор, средства защиты органов слуха, которые используются в соответствующих условиях, уменьшают вероятность получения травм.

Не допускайте случайного включения электроинструмента. Перед включением штепсельной вилки в розетку убедитесь, что включатель/выключатель находится в положении «выключено». При переноске электроинструмента следует убирать пальцы с включателя/выключателя, это снизит вероятность случайного включения. Блокируйте клавишу выключателя перед подключением к сети.

Перед включением, необходимо убрать из вращающихся частей электроинструмента все дополнительные ключи и приспособления. Ключ, оставленный во вращающейся части электроинструмента, может быть причиной серьезных травм.

Не прилагайте избыточных усилий, занимайте устойчивое положение и всегда сохраняйте равновесие. Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.

Носите соответствующую одежду. Не надевайте свободную одежду или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки вдали от движущихся деталей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены подвижными частями электроинструмента, что может стать причиной серьезных травм. При наличии устройств для сбора пыли убедитесь, что они подсоединены и правильно используются. Использование таких устройств снижает концентрацию

пыли на рабочем месте.

Всегда будьте осторожны, не игнорируйте принципы безопасной работы с электроинструментом из-за знаний и опыта, полученных вследствие частого пользования электроинструментом. Любое неосторожное действие может привести к серьезным травмам.

Предупреждение: Во время работы электроинструмент может создавать электромагнитное поле. При определенных обстоятельствах такое поле может создавать помехи активным или пассивным медицинским имплантам. Чтобы снизить риск серьезной или смертельной травмы, перед использованием электроинструмента рекомендуем людям с медицинскими имплантами проконсультироваться с врачом и изготовителем медицинского импланта.

1.4 Использование и обслуживание электроинструмента

Предупреждение: Электроинструмент не предназначен для использования лицами (включая детей) с недостаточными (пониженными) психофизическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с электроинструментом.

Не перегружайте электроинструмент. Правильно используйте, согласно назначению. Используйте электроинструмент только для работ, для которых он предназначен, это будет безопаснее и даст лучшие результаты.

Не работайте электроинструментом с неисправным включателем. Электроинструмент, включение/выключение которого не может контролироваться, представляет опасность и должен быть немедленно отремонтирован. Извлекайте штепсельную вилку из розетки перед проведением регулировочных работ, замены принадлежностей, а также при хранении электроинструмента. Это снижает риск случайного включения электроинструмента.

Не допускайте детей и посторонних лиц в зону работы с электроинструментом. Храните неиспользуемый электроинструмент в недоступном для детей месте и не разрешайте лицам, которые не ознакомились с электроинструментом или руководством по эксплуатации, использовать электроинструмент. Электроинструмент опасен в руках неподготовленных пользователей как для него самого, так и для окружающих.

Содержите электроинструмент в исправном состоянии. Прежде чем использовать электроинструмент, проверьте все детали, которые могут быть повреждены, а также любые неисправности, которые могут вывести электроинструмент из строя. Проверьте машину на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу. Неисправный электроинструмент необходимо отремонтировать перед использованием. Важно помнить, что многие несчастные случаи возникают из-за плохого состояния электроинструмента. Контролируйте

легкость хода движущихся деталей. В случае поломки детали должны быть заменены сервисной службой.

Обеспечьте должное состояние режущего инструмента. Режущие инструменты должны содержаться в чистоте и быть хорошо заточенными. Правильно установленные режущие инструменты с острыми режущими кромками уменьшают возможность заклинивания и облегчают управление электроинструментом.

Используйте электроинструмент вместе с насадками, принадлежностями и т.п. в соответствие с инструкциями, принимая во внимание условия работы и выполняемые работы. Использование электроинструмента для операций, для которых он не предназначен, может привести к опасной ситуации. Используйте рекомендации при работе для данного типа электроинструмента с учетом условий эксплуатации и выполняемой работы.

Удерживайте электроинструмент за изолированные поверхности захвата, так как рабочий инструмент при выполнении операции может прикоснуться к скрытой проводке или кабелю электроинструмента. При прикосновении рабочего инструмента к находящемуся под напряжением проводу доступные металлические части электроинструмента могут попасть под напряжение и вызвать поражение пользователя электрическим током.

Поддерживайте рукоятки и поверхности захвата сухими, чистыми и свободными от масла и смазки. Скользские рукоятки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с электроинструментом и управлению им в неожиданных ситуациях.

Обратите внимание, что при работе с электроинструментом необходимо правильно держать вспомогательную рукоятку (если она имеется); выполнение этого требования облегчает управление электроинструментом. Таким образом, правильное удержание электроинструмента может снизить риск несчастных случаев или травм.

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

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ ПИЛЫ

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения	
	Нет напряжения в сети	Проверить напряжение в сети	
Пила не запуска- ется	Полный износ щеток	Заменить щетки	
	Неисправен выключатель, двигатель	Обратиться в Сервисный центр для ремонта или замены	
	Заклинивание диска или меха- низма	Обратиться в Сервисный центр для ремонта	
	Низкое напряжение сети	Проверить напряжение сети	
	Износ щеток	Заменить щетки	
Двигатель не раз- вивает полных оборотов	Неисправен выключатель	Обратиться в Сервисный центр для ремонта или замены	
Осоротов	Короткое замыкание или обрыв обмотки двигателя	Обратиться в Сервисный центр для ремонта	
	Пропало напряжение	Проверить напряжение в сети	
Пила останови-	Заклинивание диска в пропиле	Устранить зажатие диска	
лась при работе	Диск проворачивается на валу	Затяните крепление пильного диска	
	Пильный диск разбалансирован	Замените пильный диск	
Повышенная вибрация, люфт	Пильный диск изношен	Замените пильный диск	
пильного диска	Пильный диск плохо закреплен	Затяните крепление пильного диска	
D	Пильный диск затуплен или поврежден	Замените пильный диск	
Результат пиле- ния неудовлетво-	Диск не верно закреплен (про- ворачивается на валу)	Затяните крепление пильного диска	
рительный	Тип пильного диска не соответ- ствует выполняемой операции	Установите соответствующий пильный диск	
Пильный диск за-	Неправильная эксплуатация	См. рекомендации по эксплуа- тации	
клинивает в про- пиле, прогорели	Пильный диск затуплен	Замените пильный диск	
стенки пропила	Тип пильного диска не соответ- ствует выполняемой операции	Установите соответствующий пильный диск	
Пила перегрева- ется	Интенсивный режим работы, быстрая подача пилы, большая толщина заготовки	Изменить режим работы, снизить скорость подачи	
	Высокая температура окружаю- щего воздуха, слабая вентиля- ция, засорены вентиляционные отверстия	Принять меры к снижению тем- пературы, улучшению вентиля- ции. Очистить вентиляционные отверстия	

Гарантийный талон

A	Модель изделия	Наименование торговой организации
Ipo	Дата продажи	Ф.И.О. и подпись продавца
Red	Серийный номер	Печать торговой организации
' •	Подпись покупателя	
без механ ности. Ин получена	получено в технически исправном состоянии, нических повреждений и в полной комплект- иструкция по эксплуатации на русском языке . Работоспособность изделия проверена в исутствии, претензий по качеству не имею.	

Наименование сервисного центра, М.П.	Наименование сервисного центра, М.П.		
Дата приема изделия в ремонт	Дата приема изделия в ремонт		
Дата выдачи	Дата выдачи		
Наименование и серийный номер изделия	Наименование и серийный номер изделия		
Подпись исполнителя Подпись владельца	Подпись исполнителя Подпись владельца		

Наименование сервисного центра, М.П.				
Дата приема изделия в ремонт				
Дата выдачи				
Наименование и серийный номер изделия				
Подпись исполнителя	Подпись владельца			



Приложение 2

Применяемые предписывающие и предупреждающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2001

Предписывающие знаки			
	Машина класса II (по ГОСТ Р МЭК 60745-1-2009)	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	
	Изучить внимательно Руководство по эксплуатации	Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия и обеспечит оптимальное функционирование и продление срока службы инструмента	
	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 требу- о ется отключение от электросети при наладке или остановке электрооборудования и в других случаях	
Предупреждающие знаки			
<u>^</u>	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	

