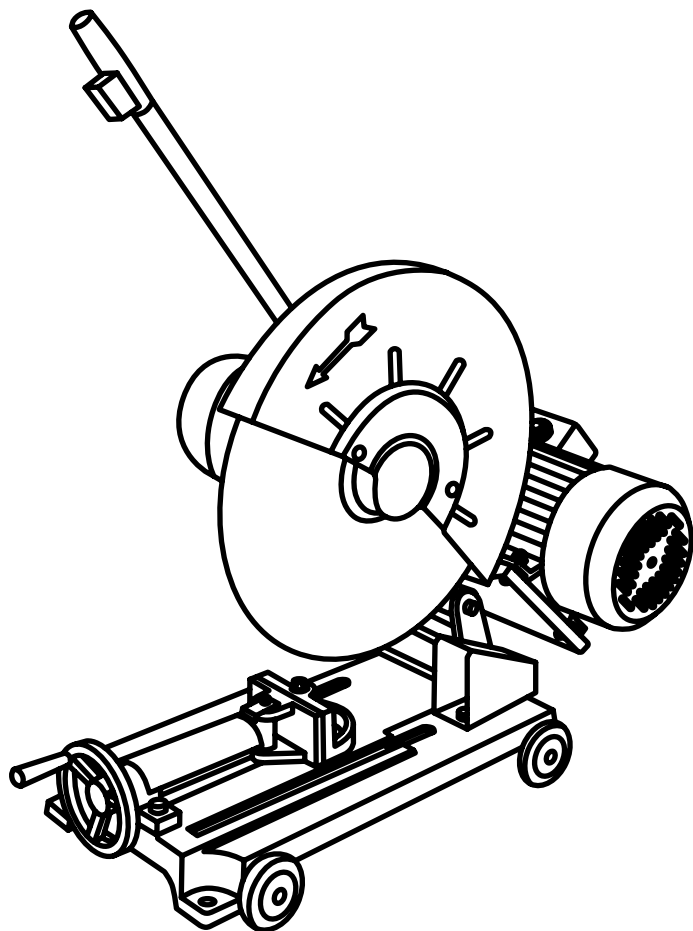




КАЛИБР
www.kalibrcompany.ru



ПО - 2300А

Руководство по эксплуатации

Пила отрезная

Уважаемый покупатель!

При покупке электрической пилы отрезной Калибр ПО–2300А 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 отрезной.

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 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.

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 двумя клиновыми ремнями передаётся на шпиндель. 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 клавишей выключателя, расположенной в нижней части рукоятки.

Заготовка крепится на рабочем столе между упорной и подвижной губками тисков.

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

Установленный на пиле однофазный асинхронный электродвигатель подключается к электросети вилкой с заземляющим контактом. Розетка сети тоже должна иметь заземляющий контакт.

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	710
- ширина	380
- высота	540
Вес (брутто/нетто), кг	60,0/52,0

1.4 Основные технические характеристики представлены в таблице:

Номинальное напряжение, В	220
Частота, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	2300
Диаметр пильного диска, мм	400
Посадочный диаметр диска, мм	25,4
Размер рабочего стола, мм	490x280
Максимальная глубина пропила, мм	100
Электродвигатель	однофазный асинхронный

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
Рукоятка с осью	1
Маховик тисков	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

** в зависимости от поставки комплектация может меняться*

1.6 Общий вид пилы представлен на рис.1

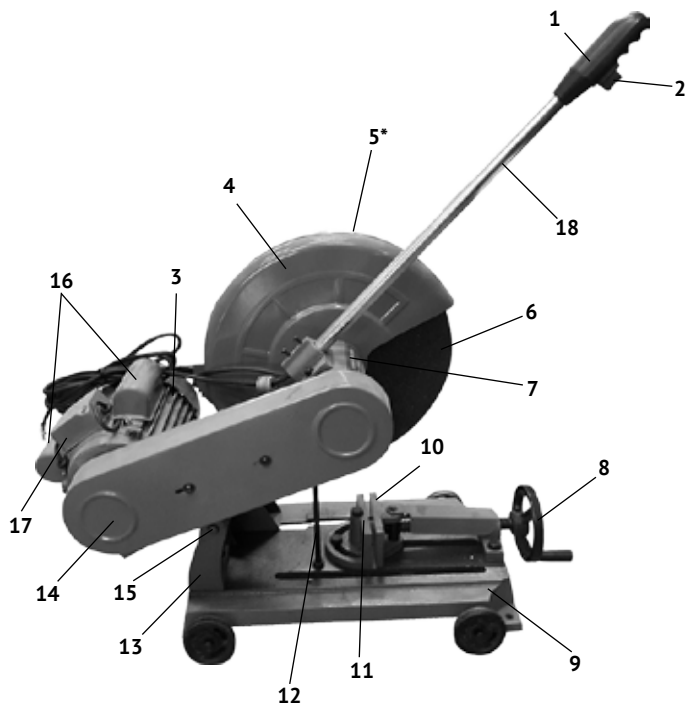


рис.1

- 1 – рукоятка; 2 – клавиша выключателя; 3 – двигатель;
4 – кожух защитный диска; 5* – крышка кожуха (на рисунке не видна);
6 – диск отрезной; 7 – платформа головки режущей; 8 – маховик тисков;
9 – основание (рабочий стол); 10 – губка тисков подвижная;
11 – губка тисков упорная; 12 – шпилька-ограничитель глубины реза;
13 – кронштейн головки режущей; 14 – защитный кожух ремней;
15 – ось платформы; 16 – конденсаторы; 17 – коробка клеммная;
18 – ось рукоятки.

1.7 Основные узлы пилы: двигатель (рис.1 поз.3) с конденсаторами и клеммной коробкой, ремённая передача, рукоятка (рис.1 поз.1) с осью (рис.1 поз.18), шпиндель с диском и защитный кожух (рис.1 поз.4) закреплены на металлической платформе (рис.1 поз.7).

Все перечисленные узлы составляют головку режущую, которая при нажатии на рукоятку сверху, перемещается вокруг оси (рис.1 поз.15) и осуществляет вертикальный рез заготовки, закреплённой на рабочем столе (рис.1 поз.9). Перемещение платформы вверх обеспечивается возвратной пружиной на оси платформы. Заготовка крепится на рабочем столе между губками тисков: упорной (рис.1 поз.11) и подвижной (рис.1 поз.10). При косом резе, или для крепления заготовок сложной формы, упорную губку тисков (ослабив болтовые крепления) можно повернуть на угол до 90° в одну или другую сторону.

1.8 Клавиша выключателя (рис.1 поз.2) расположена в нижней части рукоятки (рис.1 поз.1). Включение пилы осуществляется нажатием на клавишу выключателя. Отпущенная клавиша выключателя (с характерным щелчком) возвращается в исходное положение – «выключено». Фиксация клавиши в рабочем положении не предусмотрена.

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, за исключением оси (рис.1 поз.18) с рукояткой и маховика тисков (рис.1 поз.8). После распаковки и осмотра пилы на предмет отсутствия повреждений и полноту комплектации, её необходимо установить на ровную, твёрдую поверхность (верстака, рабочего стола или пола). Прикрутить двумя винтами ось рукоятки к платформе и закрепить маховик тисков на ходовом винте.

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

- надёжность крепления двигателя, кожуха ремней, кожуха защитного диска, оси рукоятки на платформе и отсутствие их повреждений, затяжку всех резьбовых соединений, исправность ремённой передачи (вращение шпинделя от руки без заеданий);

- работу клавиши выключателя;
- исправность шнура питания и штепсельной вилки;
- 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 (см. рис.2):

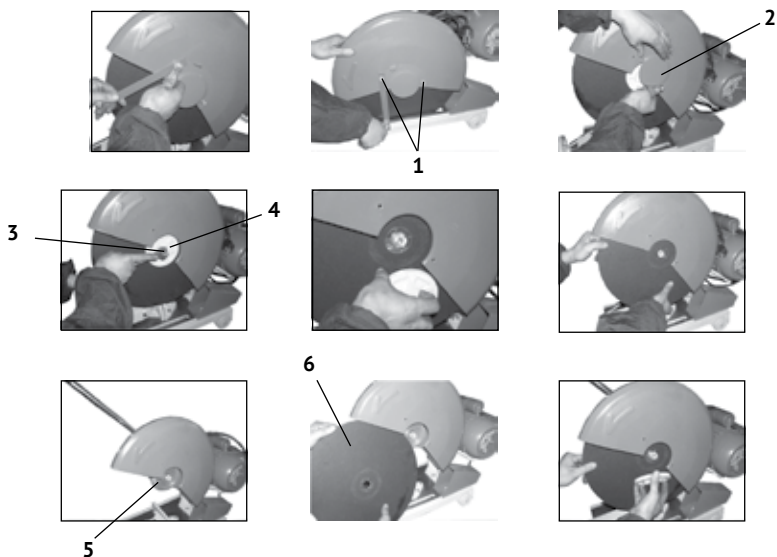


рис.2

1 – винты крепления крышки кожуха; 2 – крышка кожуха диска;
3 – болт крепления диска; 4 – фланец прижимной;
5 – фланец опорный; 6 – диск отрезной.

- открутив два винта крепления (рис.2 поз.1), снять крышку кожуха диска (рис.2 поз.2);
- открутить ключом болт крепления диска (рис.2 поз.3);
- снять прижимной фланец (рис.2 поз.4) со шпинделя;
- снять (при замене) со шпинделя использованный отрезной диск (рис.2 поз.6);
- очистить опорный (рис.2 поз.5) и прижимной (рис.2 поз.4) фланцы;
- установить на шпиндель новый отрезной диск;



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

- установить зажимной фланец и, затянуть болт крепления отрезного диска;
- установить на место и закрепить винтами крышку кожуха;
- 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 между упорной (рис.1 поз.11) и подвижной (рис.1 поз.10) губками тисков;
- убедиться, что при отрезании не будет повреждён рабочий стол.

2.2.3 Регулировка глубины реза осуществляется перемещением гайки по верхней резьбе шпильки-ограничительной (рис.1 поз.12), в которую упирается платформа при подаче вниз:

- закручивая гайку – увеличиваем глубину реза;
- откручивая гайку – уменьшаем глубину реза.

2.2.4 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 отрезной 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 при появлении дыма или запаха, характерного для горячей

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 зависит 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 Замена и регулировка натяжения приводных ремней:

- открутив два винта, снять защитный кожух ремней (рис.1 поз.14) с кронштейна;

- ослабить 4-е болта крепления двигателя (рис.1 поз.3) к платформе (рис.1 поз.7);

- сдвинув двигатель с ведомым шкивом к шпинделю (с ведущим шкивом), ослабить натяжение ремней;

- снять (при замене) два клиновых ремня со шкивов;

- очистить ведущий и ведомый шкивы от загрязнений;

- установить на шкивы новые ремни (ремни рекомендуется менять парой);

- перемещением двигателя от шпинделя установить натяжение ремней;

- закрепить двигатель 4-мя болтами.

Натяжение ремней считается нормальным, если при нажатии на ремень в средней части его прогиб составит 8 – 10 мм.

3.4 По окончании работы очистите от пыли и грязи рабочий стол, защитный кожух, шнур питания, платформу головки режущей, вентиляционные отверстия и рёбра охлаждения 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°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 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, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, ремни 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.

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). Резка металла 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 поль-

зуйтесь 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, полочки 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. 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 обеспечит 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 ручной 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, чрез-

мерное 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 резке металла.

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, действующей на 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 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.

Возможные неисправности пилы

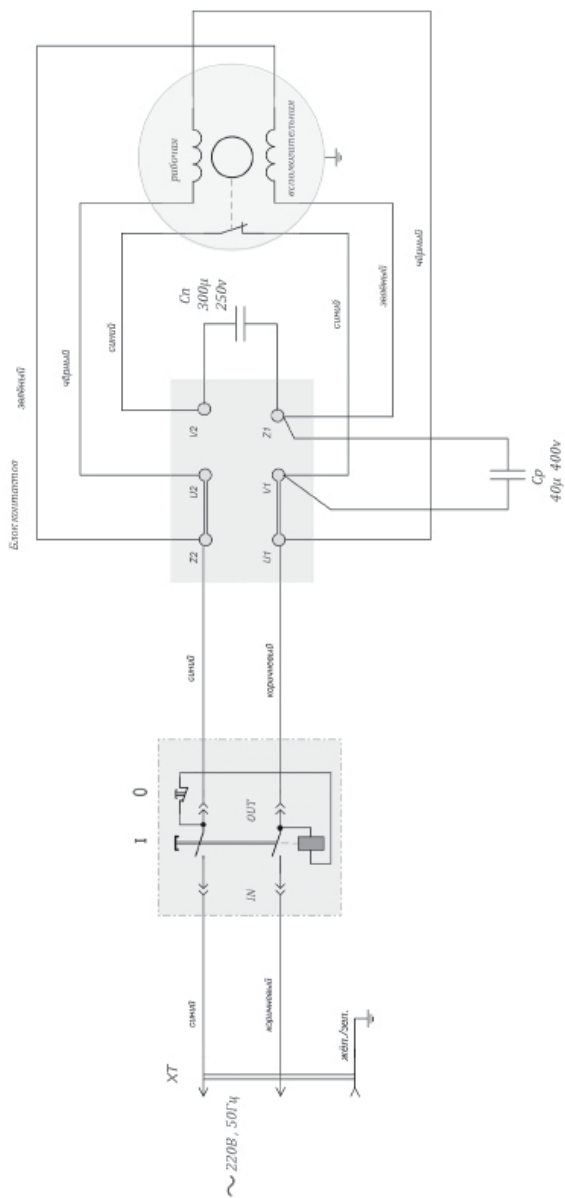
Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Пила не включается	Нет напряжения в сети	Проверить напряжение сети
	Неисправен выключатель, двигатель	Обратиться в сервисный центр для ремонта или замены
	Заклинивание диска или механизма	Обратиться в сервисный центр для ремонта
Пила не развивает полных оборотов	Низкое напряжение сети	Проверить напряжение сети
	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

Применяемые предписывающие знаки по ГОСТ Р 12.4.026-2001

	<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>



Схема электрическая принципиальная "Калибр ПО-2300А"



* Цвета проводов могут не совпадать с указанными на схеме

www.kalibrcompany.ru

