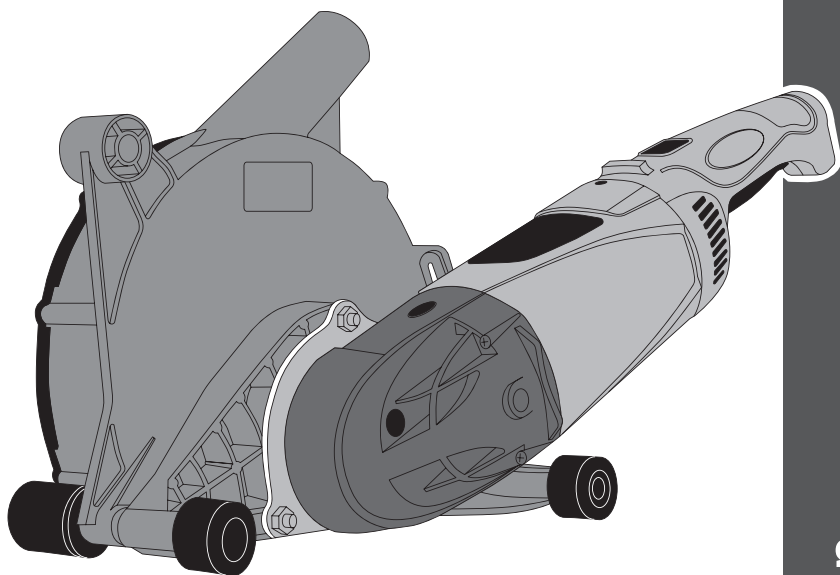




**КАЛИБР**

[www.kalibrcompany.ru](http://www.kalibrcompany.ru)

## Штроборез электрический



**ШТБЭ - 2600/230м**

**Руководство по эксплуатации**

**Серия Мастер**





## Содержание

	стр
<b>Введение</b> .....	4
<b>1. Описание и технические характеристики</b>	
1.1 Описание изделия.....	5
1.2 Технические характеристики.....	7
1.3 Комплектация.....	7
1.4 Общий вид.....	8
<b>2. Использование по назначению</b>	
2.1 Подготовка инструмента к использованию.....	9
2.2 Установки и регулировки.....	9
<b>3. Указания мер безопасности</b> .....	10
<b>4. Рекомендации при пилении</b> .....	11
<b>5. Техническое обслуживание штробореза</b> .....	12
<b>6. Срок службы, хранение и утилизация</b> .....	13
<b>7. Гарантия изготовителя (поставщика)</b> .....	13
<b>8. Инструкция по безопасности (приложение 1)</b> .....	15
<b>9. Условные обозначения (приложение 2)</b> .....	23



## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку электроинструмента **КАЛИБР** и перед началом эксплуатации просим Вас внимательно прочитать настоящее руководство.

При покупке электроинструмента **КАЛИБР** в торговой сети Вам необходимо:

- проверить работоспособность электроинструмента методом пробного кратковременного запуска;
- проверить соответствие комплектации указанной в настоящем руководстве, а так же отсутствие на корпусе электроинструмента и комплектующих заметных механических повреждений;
- проверить правильность оформления гарантийного талона (должен быть проставлен штамп торгующей организации, дата продажи, подпись продавца, указана модель и серийный номер изделия).



**Внимание!** Незаполненный либо неправильно оформленный гарантийный талон может повлечь отказ в гарантийном ремонте.



**Внимание!** Электроинструмент является источником повышенной опасности! Виды опасных воздействий на оператора во время работы: высокая скорость рабочего инструмента, локальная вибрация, повышенный уровень шума и возможная 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.

Приобретённый Вами штроборез ручной электрический (бороздодел) может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, не влияющие на условия её эксплуатации.



## 1. Описание и технические характеристики

### 1.1 Описание изделия

1.1.1 Ручной электрический штроборез (далее по тексту – штроборез) с поворотной рукояткой, предназначен для резки пазов (штроб) в бетоне, пенобетоне, кирпиче, камне и других аналогичных материалах, при прокладке инженерных коммуникаций, без применения воды в бытовых условиях.

На шпindelь инструмента устанавливаются два алмазных диска, разделённые промежуточными шайбами. Преимуществом данной модели является возможность регулировки ширины и глубины паза. Алмазные диски для резки различных материалов являются основным рабочим инструментом штробореза.

Для удобства использования, конструкцией штробореза предусмотрено: поворот основной рукоятки вокруг своей оси на 90 или 180° и установка дополнительной рукоятки в трёх позициях (два отверстия на редукторе и одно на кожухе).

Включение штробореза осуществляется нажатием на клавишу выключателя, расположенную в нижней части поворотной рукоятки. Кнопка блокировки/фиксации клавиши выключателя расположена сверху на рукоятке.

Для облегчения запуска двигателя инструмент снабжён дросселем плавного пуска.

Штроборез рассчитан на повторно-кратковременный режим работы (S3) с номинальным периодом времени: работа/перерыв – 10 мин/5 мин (по ГОСТ 183-74).

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)

1.1.2 Вид климатического исполнения данной модели УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69 (П 3.2), то есть предназначена для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от -10 до +40 °С и относительной влажности не более 80%. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц. Допускаемые отклонения: напряжения +/- 10%, частоты +/- 5%.

1.1.3 Коллекторный двигатель расположен в пластиковом корпусе (рис.1 поз.4). К корпусу двигателя сзади крепится поворотная рукоятка (рис.1 поз.7) с кнопкой фиксации (рис.1 поз.8) механизма поворота. Крутящий момент с якоря электродвигателя, через коническую пару шестерён, расположенных в металлическом редукторе (рис.1 поз.15) передаётся на шпindelь штробореза. На металлическом защитном кожухе (рис.1 поз.1) находится шкала установки



глубины реза (рис.1 поз.10) с винтом фиксации (рис.1 поз.11). В передней части штробореза в корпус промежуточный (рис.1 поз.2) и кожух (рис.1 поз.1) вставлена ось с закреплёнными на ней ходовыми роликами (рис.1 поз.17). Задняя ось с роликами закреплена только на кожухе, для обеспечения его перемещения относительно промежуточного корпуса (и редуктора) при изменении глубины реза.

1.1.4 Клавиша выключателя (рис.1 поз.9) расположена в нижней части поворотной рукоятки (рис.1 поз.7). Перед клавишей расположена кнопка-рычаг фиксации поворота рукоятки (рис.1 поз.8) в трёх положениях. Для удобного удержания кистью руки инструмента в труднодоступном месте или при нестандартном расположении обрабатываемой поверхности, в данной модели реализована функция поворота рукоятки влево относительно корпуса двигателя на 90 или 180° по окружности, в плоскости перпендикулярной оси пиления.

Включение штробореза:

- нажать на кнопку (рис.1 поз.6) – клавиша выключателя разблокируется;
- после нажатия на клавишу выключателя, кнопка (рис.1 поз.6) утопится (со щелчком) и зафиксирует клавишу во включённом положении;
- при повторном нажатии на клавишу, она и кнопка блокировки/фиксации возвращаются (со щелчком) в исходное положение – выключено/заблокировано.

1.1.5 На корпусе редуктора (рис.1 поз.15) находится кнопка стопора шпинделя (рис.1 поз.16), для установки (замены) рабочих дисков инструмента.

На крышке защитного кожуха (рис.1 поз.13) стрелкой указано направление вращения шпинделя.

1.1.6 Для снижения электромагнитных помех двигателя, в целях обеспечения нормального функционирования находящихся рядом средств связи, в электрическую цепь штробореза вставлены конденсатор и индуктивность фильтра радиопомех.

1.1.7 Модели и модификации: ШТБЭ-2600/230м.

1.1.8 Приобретённая Вами модель может иметь незначительные отличия от параметров и характеристик, указанных в настоящем руководстве, и не влияющих на эффективную и безопасную работу штробореза.



## 1.2 Технические характеристики

Технические характеристики представлены в таблице ниже:

Номинальное напряжение, В/ Частота, Гц	220/~50
Потребляемая мощность, Вт	2600
Скорость шпинделя на холостом ходу, об/мин	4800
Глубина реза, мм	20-65
Ширина реза, мм	9-40
Диаметр рабочего диска, мм	230
Посадочный диаметр диска, мм	22,2
Электродвигатель	однофазный коллекторный
Уровень звукового давления, дБ(А)	98,7
Среднеквадратичное значение виброускорения, м/с <sup>2</sup>	8,3
Габаритные размеры в упаковке, мм	
- длина	655
- ширина	310
- высота	205
Вес (брутто/нетто), кг	11,9/10,5



Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:

S/N XX XXXXXXXX/ XXXX

буквенно-цифровое обозначение / год и месяц изготовления

## 1.3 Комплектация

Штроборез поставляется в продажу в следующей комплектации\*:

Штроборез/ Диск рабочий	1/2
Рукоятка дополнительная	1
Ключ шестигранный	2
Ключ крепления гайки зажимной	1
Шайба промежуточная	2
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

\* в зависимости от поставки комплектация может изменяться



## 1.4 Общий вид

Общий вид штробореза представлен на рис.1

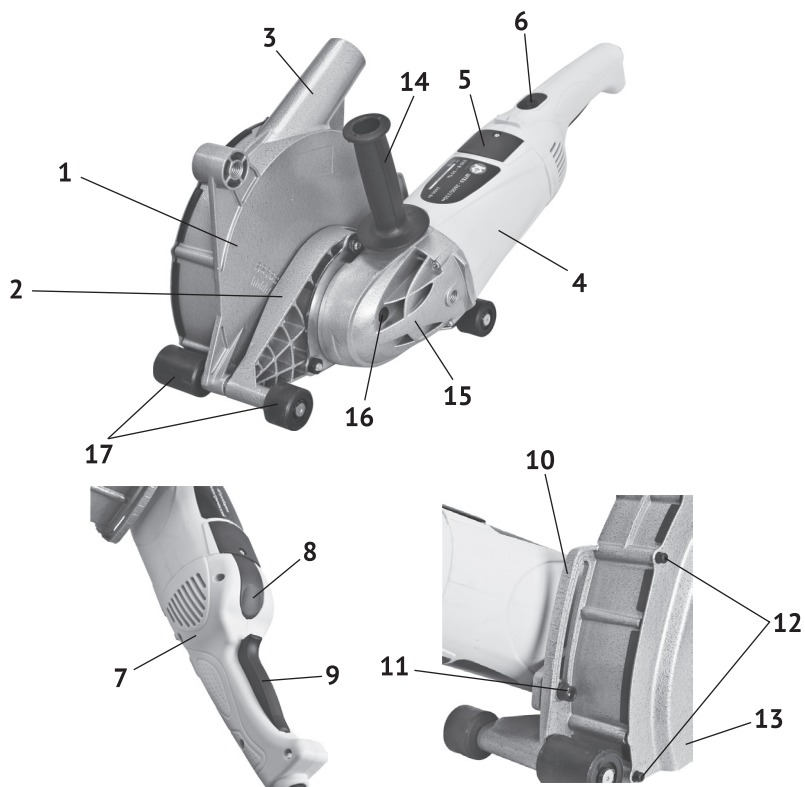


рис.1

- 1 – кожух защитный; 2 – корпус промежуточный; 3 – патрубок пылеотвода;  
4 – корпус двигателя; 5 – крышка щёткодержателя;  
6 – кнопка блокировки/фиксации клавиши выключателя;  
7 – рукоятка поворотная; 8 – кнопка-рычаг фиксации поворотной рукоятки;  
9 – клавиша выключателя; 10 – шкала установки глубины реза;  
11 – винт фиксации глубины реза; 12 – винты крепления крышки кожуха;  
13 – крышка кожуха; 14 – рукоятка дополнительная; 15 – корпус редуктора;  
16 – кнопка стопора шпинделя; 17 – ролики опорные ходовые.





## 2. Использование по назначению

### 2.1 Подготовка инструмента к использованию

2.1.1 Перед началом работы, при отключённом от сети штроборезе необходимо проверить:

- надёжность крепления деталей корпуса двигателя, редуктора, защитного кожуха и крышки, отсутствие их повреждений, затяжку всех резьбовых соединений;
- надёжность крепления пильных дисков;
- работу кнопок блокировки/фиксации клавиши выключателя и поворота рукоятки;
- исправность шнура питания и штепсельной вилки;
- чистоту и хорошее освещение рабочего места.

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

### 2.2 Установки и регулировки

2.2.1 Установка (замена) рабочих дисков:

- малым шестигранным ключом, из комплекта поставки, открутить винты крепления (рис.1 поз.12) и снять крышку кожуха (рис.1 поз.13) и прокладку;
- зафиксировать шпindel, нажав кнопку стопора (рис.1 поз.16);
- специальным ключом, из комплекта поставки, открутить прижимную гайку и снять со шпинделя рабочие диски (при замене) и промежуточные шайбы (7 шайб);
- очистить от пыли и грязи шпindel, шайбы и внутреннюю поверхность кожуха;
- установить на шпindel рабочие диски и промежуточные шайбы в порядке, необходимом для нужной ширины реза;



**Внимание!** При установке дисков, на шпindel устанавливаются все семь промежуточных шайб, обеспечивающих надёжную фиксацию дисков.

- нажав кнопку стопора шпинделя, затянуть ключом прижимную гайку;
- установить на место пылезащитную прокладку и крышку кожуха;
- закрепить крышку кожуха винтами;
- проверить свободный ход вращения дисков, провернув их от руки – диски должны свободно проворачиваться;
- подключив штроборез к сети, опробуйте его работу кратковременным включением на холостом ходу. При наличии сильной вибрации диски (диск)



необходимо заменить.

#### 2.2.2 Поворотная рукоятка.

Для изменения положения рукоятки необходимо:

- нажать кнопку-рычаг (рис.1 поз.8) ближе к клавише выключателя (рис.1 поз.9), при этом рычаг выйдет из зацепления с корпусом (рис.1 поз.4);
- повернуть (влево) рукоятку на нужный угол (90 ли 180°);
- отпустить кнопку, достигнув нужного положения рычаг (со щелчком) зафиксирует рукоятку в выбранном положении.

#### 2.2.3 Установка глубины реза:

- большим шестигранным ключом, из комплекта поставки, ослабить винт фиксации глубины реза (рис.1 поз.11);
- поднимая (опуская) за рукоятку промежуточный корпус с редуктором и двигателем, выбрать по шкале (рис.1 поз.10) необходимую глубину реза и зафиксировать винтом.

Для компенсации неровностей на обрабатываемой поверхности, необходимо выставлять по шкале чуть большую глубину (примерно на 3 мм).

#### 2.2.4 Установка ширины реза

Ширина штроб (борозды) зависит от количества промежуточных шайб, установленных между дисками. Минимальная ширина – одна шайба (около 9 мм), максимальная – семь шайб (около 40 мм). Порядок установки описан в п.2.2.1.

#### 2.2.5 Установка дополнительной рукоятки и отвод пыли

В инструменте предусмотрена установка дополнительной рукоятки (рис.1 рлз.14) в трёх положениях: два резьбовых отверстия в редукторе (сверху и сбоку) и одно отверстие в верхней части защитного кожуха (рис.1 поз.1).

На патрубок пылеотвода (рис.1 поз.3) используя адаптер (в комплект поставки не входит) подключается промышленный пылесос для отвода пыли из зоны реза.

#### 2.2.6 Включение/отключение штробореза.

После всех установок штроборез подключается к сети питания. Включение/отключение инструмента описано в п.1.8.

### 3. Указание мер безопасности

#### 3.1 При работе штроборезом необходимо соблюдать следующие правила:

- использовать индивидуальные защитные средства: работать в спецодежде, перчатках и защитных очках;
- включать штроборез в сеть только перед началом работы;
- для получения качественного реза, плотно прижимайте опорные ролики к



пропиливаемой заготовке;

- включайте электродвигатель, держа инструмент в руках так, чтобы он опирался только на задние ролики, и отрезные диски не касались заготовки;
- после достижения дисками максимальных оборотов, медленно утапливайте их в обрабатываемую поверхность;
- не допускать натягивания, перекручивания и попадания под ноги или под различные предметы шнура питания;
- отключать штроборез от сети штепсельной вилкой: при замене дисков, при переносе с одного места на другое, во время перерыва, по окончании работы;
- при пилении, следите за нагревом машины, во избежание её перегрузки;
- отключать штроборез выключателем при внезапной остановке (исчезновение напряжения в сети, заклинивание дисков, перегреве и перегрузке двигателя);
- использовать противозащитные наушники.

### 3.2 Дополнительные указания мер безопасности



**Внимание!** При эксплуатации штробореза 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 инструмент при искрении щёток на коллекторе якоря, сопровождающимся появлением кругового огня на его поверхности;
- использовать при появлении дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- работать инструментом при появлении повышенного шума, стука или вибрации.

### 4. Рекомендации при пилении:

- удерживайте штроборез двумя руками, выбрав устойчивое положение, чтобы быстро отреагировать на любую нештатную ситуацию;
- ведите инструмент, удерживая за обе рукоятки, со скоростью подачи, соответствующей обрабатываемому материалу;
- направление подачи штробореза должно быть противоположно направлению вращения дисков. В противном случае велика опасность неконтролируемого выхода рабочего инструмента из прорези;
- в направлении резания штроборез можно как толкать, так и тянуть.



При выполнении горизонтальных пазов проще толкать инструмент от себя, вертикальные пазы легче выполнять, подтягивая инструмент сверху-вниз;

- по завершении реза при включённом двигателе извлеките отрезные диски из паза;

- после выключения инструмента, не затормаживайте диски на выбеге боковым давлением, это может привести к повреждению дисков.



**Внимание!** Штроборезом невозможно проводить криволинейные пазы. При перекашивании дисков в материале они могут повредиться.

## 5. Техническое обслуживание штробореза



**Внимание!** Запрещается начинать работу штроборезом, не ознакомившись с требованиями по технике безопасности, указанными в разделе 3 и приложении 1 настоящего руководства.

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

5.2 Для замены щёток необходимо:

- открутить крышки щёткодержателей (рис.1 поз.5) на корпусе двигателя (рис.1 поз.4);

- вынуть щётки из щёткодержателей и заменить их новыми;

- закрутить крышки щёткодержателей.

Щётки следует заменять парой для обеспечения равной степени их давления на коллектор якоря.

5.3 Порядок замены дисков указан в пункте 2.2.1 настоящего руководства. После отключения штробореза дождитесь остывания пыльных дисков.

5.4 По окончании работы очистите от пыли и грязи кожух, промежуточный корпус и корпус редуктора, опорные ролики, шнур питания, корпус двигателя и вентиляционные отверстия. Для очистки внутренних полостей можно воспользоваться пылесосом.

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



## **6. Срок службы, хранение и утилизация**

6.1 Срок службы штробореза 5 лет.

6.2 ГОСТ 15150 (таблица 13) предписывает для штробореза 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%.

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

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

## **7. Гарантия изготовителя (поставщика)**

7.1 Гарантийный срок эксплуатации штробореза – 12 календарных месяцев со дня продажи.

7.2 В случае выхода штробореза 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 штробореза 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**

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

7.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей штробореза, в течение срока, указанного в п.7.1, 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 штробореза или его замену. Транспортировка штробореза



для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

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

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

5.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: штроборез, 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 штробореза, 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 штробореза, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.



## **ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

(для ручных 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. Исключите воздействие тепла, масла, острых кромок или движущихся частей. Повреждённый или перекрученный шнур увеличивает риск поражения электрическим током.



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

### **1.3 Личная безопасность**

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

1.3.3 Не допускайте случайного включения машины.

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

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

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

### **1.4 Эксплуатация и уход за электрической машиной**

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

Безопаснее выполнять с помощью 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 чистом, хорошо заточенном состоянии. Рабочий инструмент, обслуживаемый надлежащим образом, реже заклинивает, им легче управлять.

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

### **1.5 Обслуживание**

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

## **2. Указание мер безопасности для машин дисковых пильных**

2.1 Данная ручная машина предназначена для применения в качестве пильной 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.

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

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

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

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

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

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

Средства защиты должны быть способны задерживать разлетающиеся



частицы, образующиеся при производстве различных работ.

2.8 Не допускайте посторонних непосредственно близко к рабочей зоне.

2.9 Располагайте кабель питания на расстоянии от вращающегося рабочего инструмента.

2.10 Никогда не кладите ручную машину до полной остановки рабочего инструмента. Вращающийся диск может зацепиться за поверхность, и Вы не удержите машину в руках.

2.11 Не включайте ручную машину во время её переноски.

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

2.13 Не работайте ручной 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, действующей на ручную машину, направленной противоположно направлению вращения рабочего инструмента.

Отскока можно избежать, принимая приведённые ниже меры предосторожности.

3.2 Надёжно удерживайте ручную машину. Ваше тело и руки должны находиться в состоянии готовности в любой момент погасить силу отдачи, возникающую при отскоке. Обязательно пользуйтесь дополнительной рукояткой, что обеспечит Вашу готовность быстро скомпенсировать силу отдачи или реактивного момента при пуске.

3.3 Никогда не приближайте руки к вращающемуся рабочему инструменту.

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

3.5 Будьте особо осторожны при работе в углах, на острых кромках и т.п. Избегайте вибрации и заедания рабочего инструмента.

### **4. Дополнительные указания мер безопасности для пильных работ**

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

4.2 Пильные диски должны применяться только для рекомендуемых работ.

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

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

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

**Корешок талона №2 на гарантийный ремонт**

(модель \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Изъят» \_\_\_\_\_

Исполнитель (подпись) (фамилия, имя, отчество) \_\_\_\_\_

на гарантийный ремонт штурбореза

(модель \_\_\_\_\_)

Серийный номер S/N \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

**Заполняет торговая организация:**

Продан \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_

Место печати

Продавец \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\*талон действителен при заполнении

**Корешок талона №1 на гарантийный ремонт**

(модель \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Изъят» \_\_\_\_\_

Исполнитель (подпись) (фамилия, имя, отчество) \_\_\_\_\_

**Талон № 1\***

на гарантийный ремонт штурбореза

(модель \_\_\_\_\_)

Серийный номер S/N \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

**Заполняет торговая организация:**

Продан \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_

Место печати

Продавец \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\*талон действителен при заполнении

**Заполняет ремонтное предприятие**

\_\_\_\_\_ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Владелец \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ Место печати

Утверждаю \_\_\_\_\_ (должность, подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО руководителя предприятия)

**Заполняет ремонтное предприятие**

\_\_\_\_\_ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Владелец \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ Место печати

Утверждаю \_\_\_\_\_ (должность, подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО руководителя предприятия)

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

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

**Корешок талона №4 на гарантийный ремонт**

(модель \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ 20 г.

Изъят « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Исполнитель (подпись) \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

на гарантийный ремонт штурбореза  
(модель \_\_\_\_\_)

Серийный номер S/N \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

**Заполняет торговая организация:**

Продан \_\_\_\_\_

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_

Место печати

Продавец \_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

\*талон действителен при заполнении

**Талон № 3\***

на гарантийный ремонт штурбореза  
(модель \_\_\_\_\_)

Серийный номер S/N \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

**Заполняет торговая организация:**

Продан \_\_\_\_\_

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_

Место печати

Продавец \_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

\*талон действителен при заполнении

**Талон № 4\***

на гарантийный ремонт штурбореза  
(модель \_\_\_\_\_)

Серийный номер S/N \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

**Заполняет торговая организация:**

Продан \_\_\_\_\_

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи \_\_\_\_\_

Место печати

Продавец \_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

\*талон действителен при заполнении

**Заполняет ремонтное предприятие**

\_\_\_\_\_ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта \_\_\_\_\_ Место печати

Утверждаю \_\_\_\_\_ (должность, подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО руководителя предприятия)

**Заполняет ремонтное предприятие**

\_\_\_\_\_ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) (подпись) (фамилия, имя, отчество)






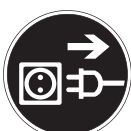
Дата ремонта \_\_\_\_\_ Место печати

Утверждаю \_\_\_\_\_ (должность, подпись)

\_\_\_\_\_ (ФИО руководителя предприятия)

## Приложение 2

## 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](http://www.kalibrcompany.ru)

