BELMASH

RU **Руководство по эксплуатации**

EAC

Двигатель фрезерный
BELMASH 1800F



BELMASH®
www.belmash.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4
1.1 Основные параметры 4
1.2 Основные элементы 5
1.3 Комплект поставки 6
2. ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ 6
3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ 7
3.1 Рабочая зона 7
3.2 Электробезопасность 7
3.2.1 Удлинители 7
3.3 Персональная безопасность 8
3.4 Безопасность при эксплуатации 8
4. СБОРКА 10
4.1 Крепление цанги к зажимной гайке 10
4.2 Установка и снятие фрезы 11
5. РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ 12
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 14
7. ВЗРЫВ-СХЕМА 15
8. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 16
9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ 17
10. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 17
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 18

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ

Компания «БЕЛМАШ» благодарит Вас за покупку двигателя фрезерного **BELMASH 1800F** (далее двигатель, изделие). Характеристики и параметры изделия являются результатом тщательных исследований и всесторонних испытаний. Двигатель разработан, чтобы прослужить Вам долго, при условии использования его по назначению и своевременном обслуживании.

Перед началом использования двигателя внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Соблюдение требований и указаний, содержащихся в нем, обеспечит Вам безопасность работ, поможет избежать проблем при эксплуатации и обслуживании.

При покупке изделия обязательно проверьте заполнение торгующей организацией свидетельства о приемке и гарантийных талонов. Требуйте проверки комплектности. Талоны на гарантийный ремонт должны быть заверены штампом магазина с указанием даты продажи.

Руководство по эксплуатации не отражает незначительных конструктивных изменений двигателя, внесенных изготовителем после публикации данного руководства, а также изменений по комплектующим изделиям и документации, поступающей с ними.

Приятной Вам работы.

При возникновении вопросов о вашем оборудовании, пожалуйста, обратитесь в службу технической поддержки BELMASH. Мы поможем вам справиться с проблемой и решить гарантийные случаи.

Электронная почта для решения гарантийных случаев: warranty@belmash.ru;
Электронная почта для общих вопросов и предложений: info@belmash.ru;
Адрес поставщика: 129626, РФ, г. Москва, проспект Мира, 104, ООО «БЕЛМАШ».

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Двигатель предназначен для установки на основания фрезерных станков BELMASH RT600, BELMASH RT800 и аналогичных изделий совместно с лифтом фрезерным BELMASH D032A.

Двигатель коллекторный, переменного тока может быть установлен на фрезерный станок/основание фрезерного станка для выполнения следующих операций:

- фрезерование;
- фрезерование по шаблону;
- фрезерование с использованием копировальных колец.

Двигатель предназначен для работы в следующих климатических условиях:

- температура окружающего воздуха от +5°С до +40°С;
- относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +20°С.

Питание двигателя осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 230 В ±10% и частотой 50 Гц ±5%.

Время непрерывной работы двигателя не должно превышать 30 минут, после чего необходимо сделать перерыв. Тем самым, Вы предотвратите перегрев обмоток электродвигателя и охладите его.

Срок службы двигателя пять лет, при соблюдении условий эксплуатации и регулярном обслуживании.

Двигатель соответствуют требованиям технических регламентов:

- ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;
- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

1.1 Основные параметры

Основные параметры изделия указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	**Значение**
Мощность, Вт	1800
Частота вращения на холостом ходу, об./мин.	10000-22000
Ток, А	15
Характеристики сети, В/Гц	230/50
Тип двигателя	коллекторный
Диаметр цанги, мм	8/12

Габаритный размер, мм	120×120×230
Срок службы, год	5
Масса нетто/брутто, кг	3,75/4,46

В таблице 1 представлена общая информация. Данные технические характеристики актуальны на момент издания руководства по эксплуатации. Компания «БЕЛМАШ» оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя.

1.2. Основные элементы



Рисунок 1.

1 – патрон цанговый, 2 – корпус двигателя, 3 – шнур питания, 4 – регулятор оборотов, 5 – выключатель клавишный

1.3 Комплект поставки

Комплект поставки указан в таблице 2.

Таблица 2

№	Наименование	Количество, шт.
1	Двигатель	1
2	Цанга зажимная ER20	3
3	Гайка цанги ER20	1
4	Ключ	2
5	Руководство по эксплуатации	1
6	Упаковка	1

В таблице 2 представлена общая информация. Данная комплектация актуальна на момент издания руководства по эксплуатации. Компания «БЕЛМАШ» оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя. Если Вы не можете найти деталь из таблицы 2, проверьте, возможно она уже установлена на изделие.

2. ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

Прочитайте и запомните разделы руководства, где Вы встретите приведенные ниже графические символы. Данные разделы руководства информируют Вас о действиях, которые Вы обязаны выполнить для обеспечения безопасности находящихся рядом людей и лично Вас, а также о мерах, необходимых для надежной и долговечной эксплуатации двигателя.



Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации перед использованием двигателя.



При работе пользуйтесь средствами защиты органов слуха, зрения, дыхания.



Опасность поражения электрическим током.



Опасность получения травмы или повреждения двигателя в случае несоблюдения данного указания.



Двигатель и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию).



Двойная изоляция.



Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, при прекращении использования двигателя (истечении срока службы) и непригодности к дальнейшей эксплуатации, изделие подлежит разборке и сдаче в приёмные пункты по вторичной переработке металлолома и пластмасс.

3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



Внимательно прочитайте данную инструкцию. Несоблюдение мер предосторожности, описанных ниже в данной инструкции, может привести к удару током, пожару или серьезной травме. Сохраните данную инструкцию.

3.1 Рабочая зона

Содержите рабочую зону в чистоте и хорошо освещенной. Захламленная, темная рабочая зона ведет к несчастным случаям.

Не пользуйтесь двигателем под дождем, во влажном или сыром помещении, или во взрывоопасном помещении. Уберите лишний материал или мусор, который может воспламениться от искры.

Рабочая зона должна быть недоступна для детей. Дети и наблюдатели должны стоять на безопасном расстоянии от рабочей зоны, чтобы не отвлекать оператора и случайно не коснуться рабочего инструмента или силового кабеля.

3.2 Электробезопасность

Электроинструмент, требующий заземления, должен подключаться в соответствующую розетку, заземленную по всем нормам и правилам. Не вносите изменения в конструкцию розетки. Не используйте адаптеры. Проверьте правильно ли заземлена ваша розетка, пригласив квалифицированного электрика.

3.2.1 Удлинители

Данный двигатель имеет двойную изоляцию, поэтому можно использовать как двухжильные, так и трехжильные удлинители. По мере увеличения расстояния от источника питания, Вы должны использовать кабель большего сечения. Использование кабеля неправильного сечения может привести к скачкам напряжения, потерям мощности и возможной поломке двигателя.

3.3 Персональная безопасность

Прочитайте данное руководство, чтобы изучить область применения двигателя и ограничения на его применение, а также возможные опасности его эксплуатации.

Не используйте инструмент, если Вы устали или находитесь под влиянием лекарственных средств или алкоголя. Невнимательность при работе с электроинструментом может привести к травме.

Не надевайте длинную одежду или украшения. Защите длинные волосы от попадания в подвижные части инструмента. Никогда не используйте перчатки.

Убедитесь, что выключатель Вашего двигателя в положении «Выкл.» при включении его в розетку. Не пользуйтесь двигателем, если выключатель не работает.

Уберите все регулировочные и гаечные ключи из рабочей зоны.

Контролируйте свое положение. Твердо стойте на ногах, держите баланс.

Каждый человек, находящийся в рабочей зоне, должен надевать защитные очки с боковой защитой. Обычные очки не являются хорошей защитой глаз. При длительном использовании инструмента используйте защитные наушники и респиратор. Держите огнетушитель неподалеку.

Избегайте случайного контакта с режущим инструментом из-за возможности получения травмы.

Некоторые типы древесины содержат вещества, которые могут быть токсичны. Позаботьтесь о том, чтобы не вдыхать пыль и избегайте контакта с кожей при работе с такими материалами.

3.4 Безопасность при эксплуатации

Убедитесь, что на заготовке нет гвоздей, винтов и других посторонних предметов.

Никогда не используйте тупой или сломанный режущий инструмент. Испорченный режущий инструмент может сломаться в процессе работы. При работе тупым инструментом приходится прикладывать большее усилие, что может привести к поломке двигателя.

После замены режущего инструмента или проведения настроек убедитесь, что цанговый патрон или иные регулировочные устройства прочно затянуты. Откученные регулировочные устройства могут внезапно сдвинутся и привести к потере управления. Не закрепленные вращающиеся детали могут быть

отброшены с большой скоростью. Следите за вибрацией или биением, это может означать, что плохо закреплен режущий инструмент.

Держите кабель питания подальше от подвижных частей инструмента.

Никогда не включайте двигатель, если режущий инструмент касается заготовки. Край режущего инструмента может захватить заготовку, и Вы можете получить травму отброшенной заготовкой.

Не дотрагивайтесь до режущего инструмента сразу после использования. После использования инструмент очень горячий и можно получить ожог.

Чтобы снизить риск получения травмы, избегайте «попутного фрезерования». При «попутном фрезеровании» заготовка может быть выброшена с большой скоростью. Даже использование фрез небольшого диаметра может привести к выбросу заготовки. Подавайте заготовку против направления вращения.

Не используйте Ваш инструмент не по назначению. Не вносите изменений в конструкцию двигателя.

Выключайте двигатель из сети при длительном неиспользовании, замене аксессуаров и обслуживании.

Храните Ваш инструмент в сухом, защищенном, недоступном для детей месте.

Не оставляйте работающий двигатель без присмотра. Уходя с рабочего места выключите двигатель. Не оставляйте инструмент без присмотра пока он полностью не остановиться.

Перед использованием проверяйте исправность деталей. Неправильное крепление, сломанные детали и иные условия могут повлиять на эксплуатацию. Если Вы слышите посторонний шум или ощущаете сильную вибрацию, немедленно выключите двигатель и исправьте проблему до следующего использования.

Применяйте подходящие аксессуары, не рекомендованные аксессуары могут представлять опасность. Убедитесь, что аксессуары правильно установлены.

4. СБОРКА

Всегда выключайте двигатель из сети перед настройкой или снятием аксессуаров, или выполнением регулировок.

4.1 Крепление цанги к зажимной гайке

Цанга должна быть прикреплена к зажимной гайке перед тем как разместить ее в зажимном валу. Убедитесь, что размер цанги совпадает с размером хвостовика режущего инструмента. Если цанга подобрана неправильно, она может сломаться.

Поставьте цангу узким краем на плоскую ровную поверхность. Возьмите гайку и расположите ее сверху на цанге (рис. 2).

Расположите гайку вертикально на цанге, меньшим отверстием кверху (рис. 3).



Рисунок 2.



Рисунок 3.

Соедините гайку и цангу вместе, сильно надавив на них сверху ладонью (рис. 4).

Чтобы разъединить гайку и цангу, крепко держите гайку одной рукой, а другой рукой с силой нажмите на боковую поверхность цанги (рис. 5).



Рисунок 4.



Рисунок 5.

4.2 Установка и снятие фрезы

Нет необходимости снимать электродвигатель для установки цанги в сборе или фрезы.

Поднимите электродвигатель вверх до упора. Всегда перед сборкой патрона цанги удаляйте опилки, пыль и другую грязь.

Вставьте цанговый патрон в сборе в зажимной вал. Вставьте хвостовик фрезы в патрон следующим образом:

- вставьте хвостовик фрезы в патрон до упора;
- немного вытащите фрезу, чтобы она не упиралась в дно;
- убедитесь, что пространство между дном плоскости зажима и режущей кромкой фрезы составляет минимум 2 мм (рис 6);
- убедитесь, что патрон не заходит на рифленую поверхность хвостовика фрезы. Патрон должен касаться только гладкой поверхности фрезы;
- чтобы закрепить фрезу в патроне используйте два гаечных ключа (рис. 7).



Рисунок 6.



Рисунок 7.

Никогда не затягивайте патрон без вставленного в него хвостовика фрезы, это может повредить патрон цанги.

Для снятия фрезы открутите зажимную гайку при помощи двух гаечных ключей. Откручивайте гайку руками до тех пор, пока не почувствуете усилие. Используйте гаечные ключи до тех пор, пока не сможете вытащить фрезу.

5. РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ

Чтобы уменьшить риск получения травмы, надевайте защитные очки с боковой защитой. Всегда ждите пока фреза полностью остановиться, выключайте станок из сети перед заменой аксессуаров или выполнением настроек. Не выполняйте настройки, если фрезерный станок запущен. Не снимайте защитные кожухи. Не включайте станок, пока двигатель прочно не закреплен на подъемном механизме.

Таблица выбора скорости

Используйте следующую таблицу, чтобы выбрать наилучшую скорость согласно диаметру вашей фрезы.

Таблица 3

Установка скорости	Об./мин.	Максимальный диаметр фрезы, мм
медленная	10 000	88,9
медленная	12 000	88,9
средняя	14 000	63,5
средняя	16 000	63,5
средняя	18 000	50,8
быстрая	20 000	25,4
быстрая	22 000	25,4

Запуск и остановка электродвигателя

Чтобы запустить электродвигатель, приведите клавишный выключатель в позицию – «I».

Чтобы остановить электродвигатель, приведите клавишный выключатель в позицию – «O».

Электронная защита от перегрузки

Электронная защита от перегрузки выключит инструмент, не допустив перегрузки электродвигателя.

Если электродвигатель выключиться в процессе работы, приведите клавишный выключатель в позицию – «O». Подождите как минимум 3 секунды. Произойдет перезагрузка электронной системы инструмента. Установите клавишный выключатель в позицию – «I» и продолжите работу. Либо, если перезагрузка не произошла, повторите вышеописанные действия дополнительно отключив двигатель от питающей сети.

Плавный пуск

Функция «плавный пуск» позволяет сократить момент сопротивления двигателя при запуске. Эта функция дает возможность разогнать электродвигатель до необходимой скорости за меньшее время.

Система управления

Электронная система контроля скорости позволяет держать постоянную скорость вращения при снятии и подаче нагрузки.

Чтобы уменьшить риск получения травмы, всегда используйте подкладочные доски, толкатели и другие защитные устройства. Держите руки подальше от фрезы. Обратитесь к инструкции чтобы правильно выполнить все установки.

Выполнение реза

Скорость и глубина реза в основном зависит от типа материала, с которым необходимо работать. Равномерно надавливайте на заготовку, но не превышайте предельное усилие, при котором электродвигатель начинает замедляться. Приложение предельного усилия может быть необходимо только при работе с твердыми породами дерева или проблемными материалами, рекомендуется делать несколько проходов, чтобы достичь нужной глубины.

Перед началом выполнения реза на конкретной заготовке рекомендуется выполнить тестовый рез на ненужном кусочке дерева. Это позволит Вам увидеть, как будет выглядеть рез и проверить его размеры.

НЕПРАВИЛЬНО
Подача по направлению вращения

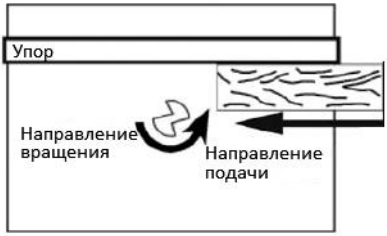


Рисунок 8.

ПРАВИЛЬНО
Подача против направления вращения

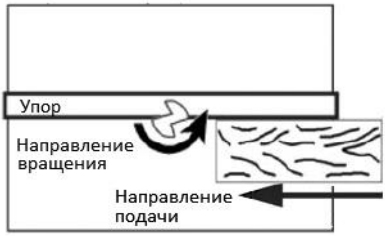


Рисунок 9.

Расположите параллельный упор так, чтобы заготовка подавалась против вращения фрезы. Подача заготовки по направлению вращения фрезы называется «попутным фрезерование», очень опасна. Попутное фрезерование может привести к выбросу заготовки с большой скоростью (рис. 8, 9).

Время непрерывной работы двигателя не должно превышать 30 минут, после чего необходимо сделать перерыв. Тем самым, Вы предотвратите перегрев обмоток электродвигателя и охладите его.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При выполнении технического обслуживания отключите двигатель с помощью выключателя и отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки электросети.

Проводите регулярное обслуживание двигателя. Перед использованием проверьте общее состояние. Проверьте выключатели, силовые кабели и удлинители. Проверьте не разболтался ли крепеж, соосность подвижных частей, правильность установки аксессуаров, сломанные детали и другие условия, которые могут повлиять на безопасность работы. Если Вы слышите посторонний шум или ощущаете вибрацию, немедленно выключите двигатель и устраните проблему до следующего использования. Не используйте поврежденный двигатель.

Для обеспечения длительной и безаварийной работы и Вашей личной безопасности необходимо выполнять следующие требования:

- перед началом работы всегда проверяйте общее техническое состояние двигателя путем визуального осмотра и пробного пуска;
- проверяйте исправность кабеля и штепсельной вилки;
- проверяйте и заменять щетки;
- не эксплуатируйте двигатель при появлении нехарактерного звука/вибрации;
- очищайте вентиляционную систему от опилок и пыли.

Если Ваш инструмент поврежден, обратитесь в сервисный центр для консультации и последующего ремонта.

Ремонтные работы двигателя должны проводиться в авторизованном сервисном центре с использованием оригинальных запасных частей.

7. ВЗРЫВ-СХЕМА

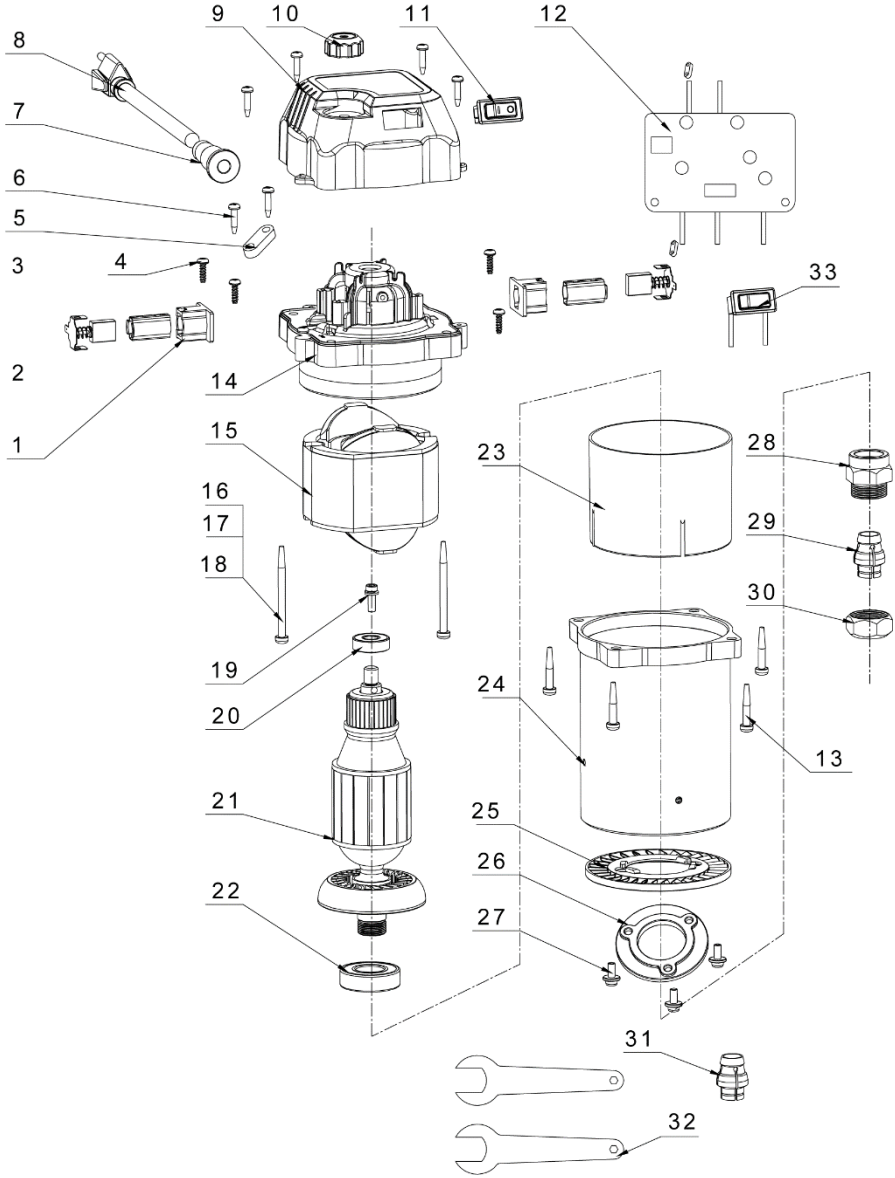


Рисунок 10.

8. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При возникновении неисправностей в работе двигателя выполните действия, указанные в таблице 4.

При обнаружении других неисправностей пользователю (владельцу) данного двигателя необходимо обратиться в сервисный центр.

Адреса сервисных центров Вы можете найти на сайте www.belmash.ru.

Таблица 4

Внешнее проявление неисправностей	**Вероятная причина**	**Метод устранения**
При включении двигатель не запускается	Нет напряжения в сети электропитания. Недостаточное напряжение в сети. Износ электрических щеток или плохой контакт Неисправен выключатель, двигатель или электронный компонент Повреждение кабеля питания Заклинивание механизма	Проверьте наличие напряжения в сети. Проверьте наличие напряжения в сети. Замените электрические щетки Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены Замените кабель питания Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Двигатель не достигает максимальных оборотов	Низкое напряжение сети Сгорела обмотка или обрыв в обмотке двигателя	Проверьте напряжение в сети Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Двигатель перегревается	Интенсивный режим работы Высокая температура окружающего воздуха, слабая вентиляция, засорены вентиляционные отверстия	Измените режим работы Примите меры к снижению температуры, улучшению вентиляции, очистке вентиляционных отверстий
Электродвигатель работает, но сильно искрит коллекторный узел	Ненадежный контакт между электрическими щетками и коллектором электродвигателя Неисправен ротор электродвигателя	Произведите замену электрических щеток Обратитесь в сервисный центр для ремонта

Двигатель остановился при работе	Пропало напряжение сети Полный износ щеток Заклинивание подшипников электродвигателя	Проверьте напряжение сети Замените электрические щетки Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Посторонний нехарактерный звук и/или вибрация при работе двигателя	Износ подшипников электродвигателя. Отсутствие или недостаток смазки подшипников электродвигателя	Обратитесь в сервисный центр для ремонта Обратитесь в сервисный центр для ремонта

9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Двигатель упакован в соответствии с требованиями действующей нормативной и технической документации на ее изготовление и поставку.

Упакованный двигатель транспортируется авиационным, железнодорожным, морским, речным и автомобильным транспортом.

Хранить двигатель следует в вентилируемом помещении, при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха от +5°С до +40°С при относительной влажности воздуха не выше 80%.

После транспортирования двигатель при отрицательной температуре окружающего воздуха, необходимо выдержать его при комнатной температуре не менее двух часов до первого включения. В противном случае двигатель может выйти из строя при включении из-за влаги, сконденсировавшейся на деталях и его электрооборудовании.

10. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Двигатель и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию). Следует беречь от загрязнений окружающую среду.

Данный двигатель изготовлен из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, при прекращении использования двигателя (истечении срока службы) и непригодности к дальнейшей эксплуатации, изделие подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

Утилизация двигателя и комплектующих узлов заключается в полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.

Двигатель следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на изделие BELMASH составляет 12 месяцев со дня продажи торгующей организацией. Датой продажи является дата заполнения гарантийного талона (или дата оформления товарно-транспортных документов).

При отсутствии отметки торгующей организации срок гарантии исчисляется с момента выпуска станка заводом-изготовителем.

Настоящая гарантия поставщика дает право на бесплатный ремонт изделия.

Гарантийный, негарантийный и послегарантийный ремонт производятся специалистами авторизованных сервисных центров.

На гарантийный ремонт принимается изделие с надлежащим образом оформленным гарантийным талоном, в котором должны быть указаны: серийный номер, дата продажи, штамп торгующей организации (при наличии), подпись продавца, а в случае его отсутствия – при предъявлении документов, подтверждающих факт и дату покупки.

Без предъявления вышеуказанных документов претензии по качеству не принимаются, гарантийный ремонт не производится.

Для гарантийного ремонта владельцу необходимо отправить изделие с приложением гарантийного талона (или руководства по эксплуатации) в авторизованный сервисный центр в жесткой транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия.

В течение гарантийного срока устранение неисправностей, происшедших по вине завода-изготовителя, производится гарантийными мастерскими бесплатно. После проведения ремонта изделия гарантийный талон остается в мастерской.

Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:

- гарантийный талон не соответствует изделию;
- истёк срок гарантии.

Перечень повреждений изделия, вследствие которых гарантийные обязательства снимаются:

- механические повреждения, повреждения, вызванные действием агрессивных сред, высоких температур, попаданием инородных предметов внутрь;
- изделие было разобрано потребителем (разобранное частично или полностью оборудование в гарантийный ремонт не принимается);
- работа с перегрузкой или заклинивание;
- самостоятельная замена узлов, деталей, изменение конструкции и ремонт изделия не уполномоченными лицами (повреждение крепежа, установка не оригинальных деталей и т.п.);
- повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей); сильного загрязнения и небрежной и/или неправильной эксплуатации; неправильной транспортировки; неблагоприятных атмосферных или иных внешних воздействий;
- повреждения, наступившие из-за несоблюдения руководства по эксплуатации;
- при возникновении недостатков и поломок вследствие отсутствия или несвоевременного проведения технического обслуживания, чистки, смазки и т.п.;
- естественный износ деталей изделия в результате длительного использования;
- вентиляционные каналы изделия закрыты стружкой, пылью и прочими отходами;
- при возникновении недостатков вследствие скачков напряжения в электросети или неправильного подключения изделия к электросети;
- использование изделия не по назначению;
- и появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.).

Перечень деталей, на которые гарантия не распространяется:

- сменные принадлежности (аксессуары) и оснастку к оборудованию (сверла, резцы, буры; сверлильные, токарные, фрезерные патроны всех типов; кулачки и цанги к ним, планшайбы; пильные диски, строгальные ножи и пильные полотна с элементами их крепления; фрезы всех типов; абразивные материалы – заточные диски, шлифовальные ленты, круги, втулки; полировальные принадлежности; цепи, шины направляющие, звездочки, венцы и т. п.;
- устройства механической защиты изделия (предохранительные муфты, предохранительные шестерни и предохранительные штифты), устройства защиты электрических цепей;

- быстро изнашиваемые детали с ограниченным ресурсом (приводные ремни, защитные кожухи и ограждения, направляющие и подающие резиновые ролики, обрезиненные валы, графитовые подложки, графитовые щетки, ленты транспортеров, пружины различного назначения, в том числе возвратные, газовые амортизаторы, подшипники, резиновые уплотнения, сальники, колеса и прочее), их замена является платной услугой;
- детали, износ которых произошел в следствии недостаточного ухода и обслуживания;
- оборудование со стертым полностью или частично заводским номером;
- шнуры питания.

Обязанность следить за техническим состоянием, проводить настройку, регулировку, наладку и техническое обслуживание – обязанность пользователя/владельца оборудования.

Настройка, регулировка, наладка, обкатка, техническое обслуживание, профилактика изделия не являются гарантийными услугами.

По окончании срока службы изделия рекомендуется обратиться в сервисный центр для осмотра оборудования. Срок службы изделия указан в данном руководстве по эксплуатации в разделе 1. «Общие сведения».

Взаимоотношения между потребителем и изготовителем при выявленных неисправностях изделия осуществляются в соответствии с Законом «О защите прав потребителей».

Руководство по эксплуатации прочитал полностью, обязуюсь его выполнять

_____

(подпись покупателя)

Отсутствие подписи покупателя расценивается как нарушение условий эксплуатации и является основанием для отказа в гарантийном ремонте и замене станка торгующей организацией.

Адрес поставщика: ООО «БЕЛМАШ», 129626, Россия, г. Москва, проспект Мира, 104, e-mail: warranty@belmash.ru