BELMASH

RU **Руководство по эксплуатации**

EAC

Станок шлифовальный ленточно-дисковый

BELMASH BDG-2 152/228



BELMASH®

www.belmash.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....5
1.1 Основные параметры и технические характеристики.....6
1.2 Комплект поставки.....7
1.3 Графические символы.....8
2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....9
2.1 Общие правила безопасности.....9
2.2 Личная безопасность.....9
2.3 Требования к месту эксплуатации станка.....10
2.4 Требования безопасности при эксплуатации станка.....10
2.5 Требования безопасности при подключении к электросети.....11
2.5.1 Требования к источнику электропитания.....11
2.5.2 Использование удлинительного кабеля.....12
2.6 Требования к заготовке.....12
3. СБОРКА СТАНКА.....13
3.1 Распаковка.....13
3.2 Сборка станка.....13
3.3 Сборка каркасного основания.....13
3.4 Установка рабочих столов.....14
4. РЕГУЛИРОВКА СТАНКА.....15
4.1 Регулировка угла наклона рабочих столов.....15
4.2 Регулировка положения шлифовального ленточного узла.....15
4.3 Регулировка направления движения шлифовальной ленты.....15
5. РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ.....16
5.1 Обработка шлифовальной лентой.....16
5.2 Обработка шлифовальным диском.....16
5.3 Использование углового упора.....16
6. ОБСЛУЖИВАНИЕ.....17
6.1 Проверка и обслуживание.....17
6.2 Замена шлифовальной ленты.....17
6.3 Замена шлифовального диска.....17
6.4 Очистка.....17
6.5 Смазка.....17
7. ВЗРЫВ-СХЕМЫ.....18
8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....20
9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.....21
10. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....22
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....23

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ

Благодарим за доверие, которое Вы оказали, выбрав станок шлифовальный ленточно-дисковый **BELMASH BDG-2 152/228,** далее «станок», «изделие». Данный станок был тщательно продуман и спроектирован, чтобы работать безотказно многие годы. Внимание к деталям, точность, система контроля качества обеспечивают его надежную работу.

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с данным руководством. В нём Вы найдёте все указания, выполнение которых обеспечит безопасное использование и длительный срок службы станка.

При покупке станка обязательно проверьте комплектность и заполнение торгующей организацией свидетельства о продаже и гарантийных талонов, которые должны быть заверены штампом магазина с указанием даты продажи.

Изготовитель/поставщик оставляет за собой право изменять комплектность товара без изменения его потребительских свойств, основных технических характеристик и цены исходя из коммерческой целесообразности.

В связи с постоянным техническим совершенствованием конструкции станка возможны некоторые отличия между приобретенным Вами изделием и сведениями, приведенными в настоящем руководстве по эксплуатации, не влияющие на его основные технические параметры и эксплуатационную надежность.

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

Станок предназначен для обработки заготовок из древесины и древесных материалов шлифованием с помощью абразивного инструмента.

При соответствующей наладке на станке можно выполнять следующие виды обработки:

- ленточное шлифование;
- дисковое шлифование.

Питание станка осуществляется от сети переменного тока напряжением 230 В ±10% и частотой 50 Гц ±5%, с защитным (заземляющим) проводом по ГОСТ 12.1.030-81. Качество источника электрической энергии по ГОСТ 32144-2013.

Станок предназначен для эксплуатации в условиях отсутствия прямого воздействия атмосферных осадков, чрезмерной запыленности воздуха, прямых солнечных лучей, окружающей температуры от +5°С до +40°С, относительной влажности воздуха не более 80%.

Установка станка должна производиться в закрытых помещениях, достаточными являются условия столярной мастерской.

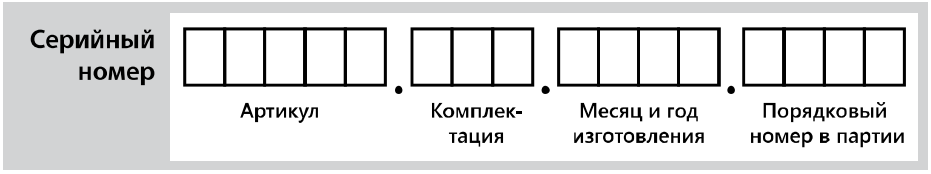
Срок службы станка при нормальной эксплуатации 5 лет.

Станок соответствует 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»;
- ТР ЕАЭС 037/216 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Идентификационная табличка, содержащая информацию о серийном номере, расположена на передней части корпуса станка.

Далее приведена расшифровка серийного номера изделия.



Актуальную версию руководства по эксплуатации скачивайте с сайта belmash.ru.

1.1 Основные параметры и технические характеристики

Таблица 1

Раздел	Параметры	Значение для модели
Размеры станка	Габаритный размер, Д×Ш×В, макс., мм	700×790×1400
	Размер упаковки, Д×Ш×В, мм	730×350×620
Привод	Тип двигателя	Асинхронный с воздушным охлаждением
	Мощность, Вт/ кол-во фаз	1100/1
	Характеристики сети, В/Гц	230/50
Шлифовальная лента	Длина шлифовальной ленты, мм	1219
	Ширина шлифовальной ленты, мм	152
	Скорость шлифовальной ленты, м/с	11
	Угол наклона шлифовального ленточного узла, град.	0...+90°
Шлифовальный диск	Диаметр шлифовального диска, мм	228
	Номинальная частота вращения шлифовального диска на холостом ходу, об/мин.	2850
Рабочие столы	Размер рабочего стола шлифовальной ленты, Д×Ш, мм	250×150
	Размер рабочего стола шлифовального диска, Д×Ш, мм	300×150
	Материал	Алюминий
	Угол наклона рабочего стола шлифовальной ленты, град.	0...+60°
	Угол наклона рабочего стола шлифовального диска, град.	0...+45°
	Размер Т-образного паза (Ш1×Ш2×Г), мм	16×19×7
Угловой упор	Диапазон углов углового упора, град.	-30°...+30°
	Материал	Алюминий
Другая информация	Окраска	Порошковая
	Диаметр патрубков для отведения стружки, мм	63/37
	Длина сетевого кабеля не менее, м	1,6
	Масса нетто/брутто, кг	38,0/42,0

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 Комплект поставки

Комплект поставки представлен на рисунке 1 и в таблице 2.

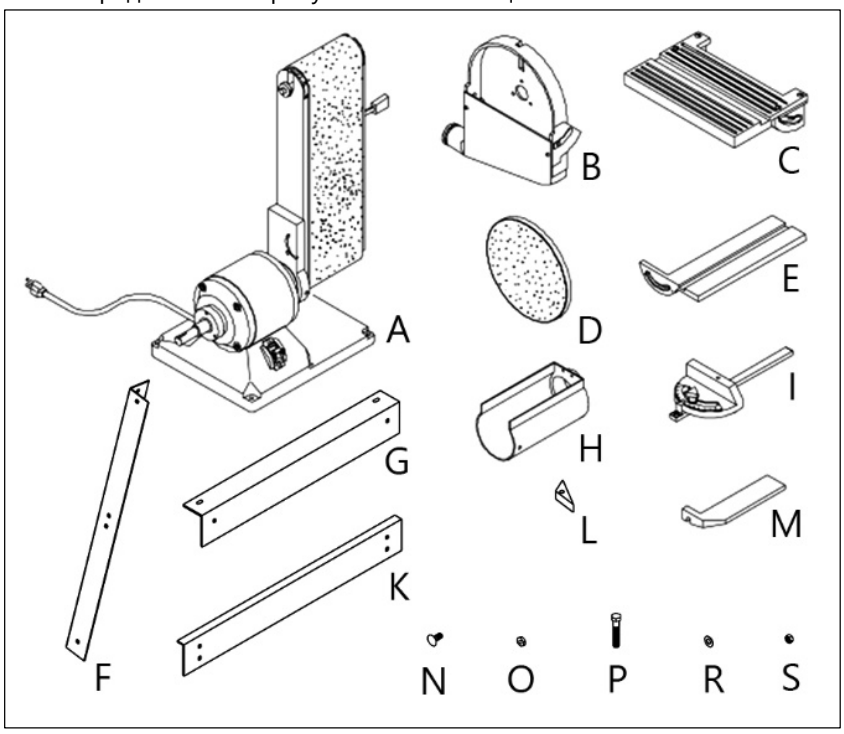


Рисунок 1. Комплектация

Таблица 2

№	Наименование	Позиция (рис. 1)	Кол-во
1	Станок шлифовальный	A	1
2	Кожух шлифовального диска	B	1
3	Стол шлифовального диска	C	1
4	Диск шлифовальный	D	1
5	Стол шлифовальной ленты	E	1
6	Опора боковая	F	4
7	Перекладина каркасного основания верхняя	G	4
8	Кожух ведущего ролика	H	1
9	Упор угловой в сборе	I	1
10	Перекладина каркасного основания нижняя	K	4
11	Ножка	L	4
12	Ограничитель заготовки	M	1
13	Болт 8-1,25×15 мм	N	24
14	Гайка стопорная 8-1,25	O	24
15	Болт 8-1,25×50 мм	P	4
16	Шайба плоская 8 мм	R	8
17	Гайка 8-1,25	S	4
18	Упаковка	–	1
19	Руководство по эксплуатации	–	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.

1.3 Графические символы



Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации перед использованием станка.



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



Опасность поражения электрическим током.



Опасность получения травмы или повреждения узлов станка в случае несоблюдения указаний техники безопасности.



Используйте специальную обувь.



Станок и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию).



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

2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Общие правила безопасности



Данный станок разработан для использования только строго по назначению. Помните, личная безопасность – это ваша ответственность. Защитное оборудование не служит спасением при проявлениях неграмотности, беспечности и невнимательности.



Необходимо тщательно изучить руководство по эксплуатации и ознакомиться с предостерегающими надписями на станке. Изучение и выполнение указанных условий эксплуатации позволяет свести к минимуму риск получение травмы.

Запрещается:

- использовать станок не по назначению;
- эксплуатировать станок в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках;
- эксплуатировать станок во влажном или сыром помещении;
- оставлять станок, присоединенный к питающей сети, без надзора;
- присутствие посторонних лиц, особенно детей, в рабочей зоне.

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

При работе со станком должны выполняться действующие правила техники безопасности, а также другие утвержденные правила охраны труда и промышленной гигиены.

Ремонт изделия проводится только авторизованной организацией. Для ремонта допускается использование только оригинальных запчастей. Использование не оригинальных запчастей может привести к травме и выходу станка из строя.

Переоснащение, регулировку и очистку производить только после полной остановки станка и отключенном электропитании.

2.2 Личная безопасность

Запрещается эксплуатировать станок:

- в состоянии алкогольного и/или наркотического опьянения;
- под воздействием лекарственных препаратов;
- при плохом самочувствии.

При работе используйте индивидуальные средства защиты, защитную маску/очки, спецодежду, специализированную или нескользящую обувь. При необходимости используйте респиратор, средство защиты органов слуха.

Древесная пыль, может быть опасной для вашего здоровья. Работайте на станке только в хорошо вентилируемых помещениях и обеспечьте надлежащее удаление пыли. По возможности используйте вытяжные установки.

Из-за опасности захвата движущимися частями станка, при работе запрещается: ношение длинных, не убранных волос, свободной, неудобной одежды; галстуков, ювелирных изделий, одежды с длинными рукавами.

Держите руки на безопасном расстоянии от шлифовального полотна. Работайте в устойчивой позе. Следите за правильным положением ног и тела и сохраняйте правильную рабочую позу и равновесие. Запрещается работать на станке стоя на каких-либо подставках.

Исключите опасность пореза при проведении технического обслуживания. Используйте перчатки.

2.3 Требования к месту эксплуатации станка

Станок необходимо эксплуатировать в помещениях с общеобменной и местной системами вентиляции. Станок не предназначен для использования вне помещения.

Пространство по периметру станка должно быть свободным на расстоянии минимум одного метра для его обслуживания. Необходимо обеспечить свободное рабочее пространство для направления, подачи и съёма заготовки, с учетом её габаритных размеров и массы.

Основание для установки станка должно быть ровным, нескользким.

Станок имеет напольное исполнение. Для безопасной работы установите его на каркасное основание и закрепите на нем.

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

Не допускается использование станка в захламленном, сыром или подверженном осадкам, или взрывоопасном помещении. Не используйте станок поблизости от горючих жидкостей и газов.

Рабочая зона должна быть хорошо освещена.

Содержите рабочую зону в чистоте. Загрязнения могут стать причиной несчастного случая.

Убирайте регулировочные ключи и инструменты перед включением станка.

2.4 Требования безопасности при эксплуатации станка

Запрещается:

- передавать для работы станок пользователям, не изучившим настоящее руководство по эксплуатации;
- использовать станок лицам в состоянии алкогольного, наркотического опьянения;
- использовать станок при появлении повышенного шума, стука, вибрации;
- использовать станок при поломке или появлении трещин в корпусных деталях;
- эксплуатировать не полностью собранный станок;
- работать на станке со снятым и/или поврежденным защитными устройствами;
- запускать станок, если изделие контактирует с шлифовальным полотном, полотно должно достичь максимальной скорости, прежде чем начать обработку;
- эксплуатировать станок с неисправным выключателем.

Станок предназначен только для обработки древесины и древесных материалов.

Перед эксплуатацией станка следует тщательно проверить защитные устройства, регулировку движущихся частей, крепления и прочие условия, которые могут повлиять на эксплуатацию. Поврежденные детали и устройства должны быть надлежащим способом заменены или отремонтированы.

Проверьте соосность движущихся частей, свободный ход подвижных элементов. Следите за возникновением вибрации или колебаний, которые могут указывать на плохую установку или плохо сбалансированное шлифовальное полотно.

Убедитесь, что лента имеет правильное направление движения.

Убедитесь, что диск вращается против часовой стрелки. Шлифовальная лента должна двигаться вниз.

Всегда прижимайте заготовку к столу или к упору при шлифовании лентой и к столу при шлифовании диском.

Никогда не нажимайте острым углом заготовки на диск или ленту. Абразив может стереться.

Все рукоятки станка должны быть сухими, чистыми, без следов масла и смазки.

Не допускается работа станка без присмотра. Выключите станок и дождитесь полной остановки, прежде чем уйти.

Необходимо выполнять указания по смазке и смене приспособлений.

Не изменяйте конструкцию станка, и не используйте дополнительный инструмент для выполнения работ не подходящий к данному станку и не рекомендованный производителем.

Обработка заготовок должна быть равномерной (без рывков). Равномерный прижим заготовки должен обеспечивать спокойную работу станка, исключать его перегрузку. Не прилагайте чрезмерные усилия при обработке заготовки.

Обрабатывайте только одну заготовку за раз.

Не пытайтесь замедлить или остановить станок, нажимая заготовкой на шлифовальное полотно.

Остерегайтесь обратной отдачи заготовки.

Заменяйте шлифовальную ленту и шлифовальный диск, если они изношены.

2.5 Требования безопасности при подключении к электросети

Убедитесь, что выключатель находится в положении «ВЫКЛ» при подключении станка к сети.

Запрещается эксплуатировать станок при повреждении штепсельного соединения, кабеля, появление запаха, характерного для горящей изоляции или дыма, нечеткой работе выключателя.

Во время работы не прикасайтесь к заземленным предметам.

Обращайтесь аккуратно со шнуром питания. Никогда не вытаскивайте вилку из розетки за шнур станка. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током. Кабель станка должен быть защищен от случайного повреждения. Не допускается непосредственное соприкосновение кабеля с горячими и масляными поверхностями.

Сильные колебания температуры окружающего воздуха могут вызвать образование конденсата на токопроводящих частях станка. Перед началом эксплуатации станка в таких условиях, дождитесь пока его температура сравняется с температурой окружающего воздуха.

Слабый контакт в электроразъёмах, перегрузка, падение напряжения в электрической питающей сети могут влиять на нормальную работу электродвигателя станка.

Пользователь должен обеспечить защиту станка от скачка напряжения и от короткого замыкания.

Установите влагозащищенную и пылезащищенную розетку.

Не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом.

2.5.1 Требования к источнику электропитания

Питание станка осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 230 В ±10% и частотой 50 Гц ±5%, с защитным (заземляющим) проводом.

Колебания напряжения сети в пределах ±10% относительно номинального значения не влияют на нормальную работу электродвигателя станка. При повышенных нагрузках необходимо обеспечить отсутствие колебаний напряжения в электрической сети.

Перед работой убедитесь, что напряжение источника питания соответствует техническим характеристикам станка.

Для защиты электропроводки от перегрузок на щите подключения данной линии необходимо применять плавкие предохранители.

2.5.2 Использование удлинительного кабеля

При необходимости используйте удлинительный кабель с заземляющим проводом, соответствующий номинальной мощности станка (табл. 3).

При использовании катушек обязательно полностью разматывайте кабель.

При значительной длине удлинительного кабеля и малом поперечном сечении подводящих проводов, происходит дополнительное падение напряжения, которое может привести к неустойчивой работе электродвигателя станка.

Таблица 3

Сечение, мм²		**Номинальный ток кабеля, А**					
0,75		6					
1,00		10					
1,50		15					
2,50		20					
4,00		25					
		Длина кабеля, м					
		7,5	15	25	30	45	60
Напряжение питания, В	**Потребляемый ток, А**	**Номинальный ток кабеля, А**					
230	0-2,0	6	6	6	6	6	6
	2,1-3,4	6	6	6	6	6	6
	3,5-5,0	6	6	6	6	10	15
	5,1-7,0	10	10	10	10	15	15
	7,1-12,0	15	15	15	15	20	20
	12,1-20,0	20	20	20	20	25	-

2.6 Требования к заготовке

При обработке заготовок большой длины необходимо пользоваться подставками, которые устанавливаются под свисающим концом заготовки, или работать вдвоем.

Обрабатываемую заготовку необходимо проверять на наличие металлических или минеральных включений (гвоздей, скоб, осколков, камней и т.п.). Не следует обрабатывать материалы, имеющие

трещины, несросшиеся сучки, гниль, или другие пороки древесины.

Не допускается непосредственная шлифовка заготовок без плоской базовой поверхности.

Заготовка не должна быть влажной. Рекомендуемая влажность не более 22%.

3. СБОРКА СТАНКА

3.1 Распаковка

Аккуратно распакуйте и достаньте станок и отдельные детали из упаковки, осмотрите изделие на наличие повреждений. О любых повреждениях следует немедленно сообщить поставщику/продавцу.

Перед сборкой и использованием станка внимательно изучите инструкцию для выполнения надлежащей сборки, технического обслуживания и соблюдения техники безопасности.

Удалите защитную смазку с поверхности стола и всех неокрашенных деталей. Для ее снятия используйте мягкую ткань, смоченную керосином (не применяйте для этой цели ацетон или разбавитель лака). После очистки покройте поверхности воском. Излишки воска удалите для предотвращения его попадания на заготовки.

В целях безопасности не подключайте станок к источнику подачи питания до полного окончания его монтажа.

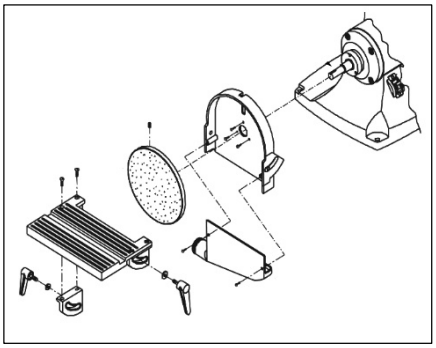


Рисунок 2.

3.2 Сборка станка

Прикрепите кожух шлифовального диска к передней крышке двигателя при помощи трех винтов, трех плоских шайб и трех пружинных шайб (рис. 2).

Установите основание шлифовального диска на вал двигателя, выровняв паз на основании со шпонкой. Закрепите основание, используя установочный винт (рис. 2).

Установка шлифовального диска описана в п.п. 6.3 «Замена шлифовального диска».

Установите патрубок стружковывода на кожух шлифовального диска при помощи двух винтов (рис. 2).

Установите кожух ведущего ролика на узел ленточного шлифования при помощи двух винтов (рис. 3).

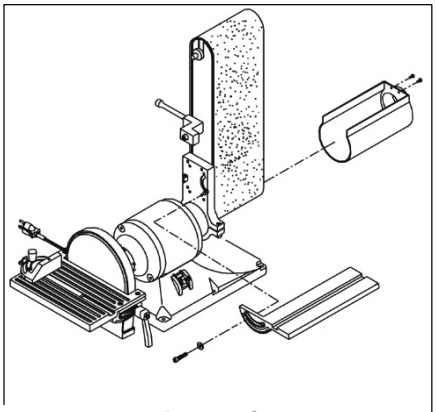


Рисунок 3.

3.3 Сборка каркасного основания

Наденьте ножки на четыре боковые опоры каркасного основания станка (рис. 4).

Прикрепите верхние перекладины и нижние перекладины каркасного основания к боковым опорам при помощи болтов и гаек.

Убедитесь, что установочные отверстия опор вровень с отверстиями в каждой части верхней перекладины. Также убедитесь, что пазы по углам каждой части верхней перекладины выровнены между собой. Затяните крепеж.

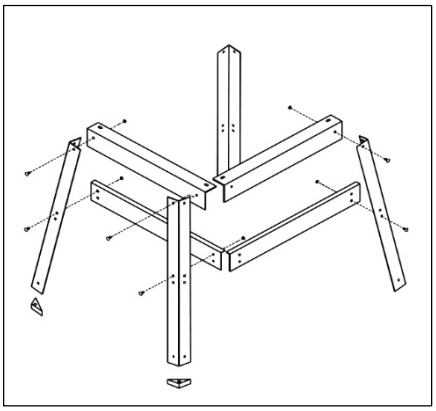


Рисунок 4.

Найдите подходящее место для установки станка с хорошим освещением и со свободным доступом к питающей сети.

Станок должен быть установлен на ровной, плоской и устойчивой поверхности.

Установите шлифовальный станок на каркасное основание (рис. 5). Совместите установочные отверстия на станке и основании.

Зафиксируйте шлифовальный станок с каждого угла при помощи болтов и гаек.

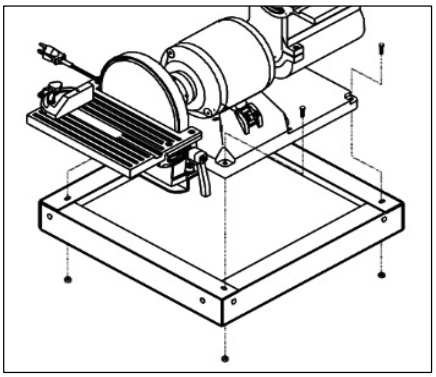


Рисунок 5.

3.4 Установка рабочих столов

Входящие в комплект столы используются для шлифования диском и для шлифования лентой.

Для использования стола шлифовального диска – вставьте рабочий стол диска с цапфами в поднятые втулки на кожухе диска с каждой стороны.

Установите две рукоятки блокировки положения стола через кронштейны стола в резьбовые отверстия с каждой стороны кожуха шлифовального диска.

Расположите стол так, чтобы расстояние между столом и диском было не менее 1,5 мм. Закрепите при помощи рукояток блокировки.

Ослабьте рукоятки блокировки положения рабочего стола. При помощи слесарного угольника, установите стол перпендикулярно диску и закрепите в этом положении. Если необходимо, установите указатель на «0».

Для использования стола шлифовальной ленты – переведите шлифовальный ленточный узел в вертикальное положение и закрепите в этом положении.

Установите стол на поворотный кронштейн ленточного шлифовального узла, при помощи болта и плоской шайбы (рис. 3).

Расположите стол так, чтобы расстояние между столом и диском было не менее 1,5 мм. Закрепите крепеж.

Ограничитель заготовки можно использовать вместо рабочего стола.

Открутите болт, фиксирующий рабочий стол шлифовальной ленты, снимите стол.

Установите ограничитель заготовки на поворотный кронштейн шлифовального ленточного узла при помощи болта и шайбы.

Ослабьте болт (рис. 3). При помощи слесарного угольника, установите стол перпендикулярно диску и закрепите в этом положении. Если необходимо, установите указатель на «0».

4. РЕГУЛИРОВКА СТАНКА

Обязательно убедитесь, что станок выключен и отсоединен от сети перед выполнением настроек.

4.1 Регулировка угла наклона рабочих столов

Рабочие столы используются для установки обрабатываемой заготовки при шлифовании лентой, когда ленточная конструкция находится в вертикальном положении, или шлифовании диском.

Для регулировки угла стола шлифовального диска, необходимо ослабить рукоятки блокировки положения рабочего стола, наклонить рабочий стол в требуемое положение (используйте шкалу угла наклона, чтобы выставить нужный угол). Закрепите стол при помощи рукояток.

Для регулировки угла стола шлифовальной ленты необходимо ослабить болт в кронштейне рабочего стола шлифовальной ленты, наклонить рабочий стол в требуемое положение (используйте шкалу угла наклона, чтобы выставить нужный угол). Закрепите стол при помощи болта.

4.2 Регулировка положения шлифовального ленточного узла

Ленточный шлифовальный узел может быть переведен из горизонтального в вертикальное положение, или расположен под любым углом между данными положениями.

Для установки положения ленточного шлифовального узла – ослабьте винт на поворотном кронштейне. Переведите шлифовальный ленточный узел в необходимое положение и закрепите, затянув винт.

4.3 Регулировка направления движения шлифовальной ленты

Для отслеживания направления движения шлифовальной ленты следует совершить пробный пуск станка. Лента должна находиться по центру на ведущем и ведомом роликах. Если лента смещена, отрегулируйте ее положение при помощи гайки **A** регулировки положения шлифовальной ленты (рис. 6).

Если лента смещается влево, необходимо повернуть гайку регулировки вправо, если вправо – поверните гайку влево.

Совершите пробный пуск станка. Если лента смещается в сторону, продолжайте регулировать гайку регулировки положения, до необходимого результата.

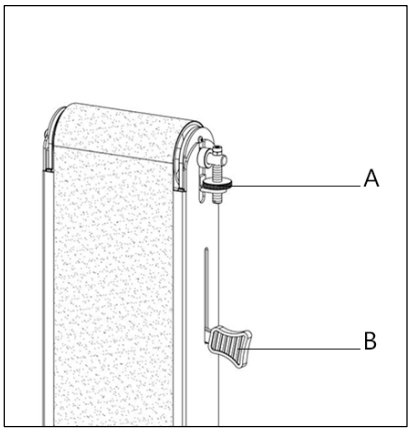


Рисунок 6.

5. РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ

5.1 Обработка шлифовальной лентой

Для обработки ровных поверхностей – прочно удерживайте обрабатываемую заготовку. Держите пальцы на безопасном расстоянии от абразивной ленты. Используйте рабочий стол для размещения и закрепления обрабатываемой заготовки. Расположите заготовку таким образом, чтобы край прилегал к столу, и перемещайте ее равномерно по абразивной ленте.

Для обработки длинных заготовок – используйте ленту в горизонтальном положении. Использовать ограничитель заготовки для размещения и закрепления шлифуемой заготовки. Расположите обрабатываемый элемент таким образом, чтобы край прилегал к ограничителю, и перемещайте равномерно по абразивной ленте.

Для обработки изогнутых краев – шлифовать внешние края следует на ровной части абразивной ленты, шлифовать внутренние края следует на ведомом ролике абразивной ленты.

Для шлифования торцов – установите шлифовальный ленточный узел в вертикальное положение, расположите стол на стороне ленты шлифовально-ленточного станка. Равномерно перемещайте обрабатываемый элемент по абразивной ленте. Для точности следует использовать угловой упор. Для скошенных обрабатываемых элементов выставьте рабочий стол на необходимый угол.

5.2 Обработка шлифовальным диском

Шлифование шлифовальным диском подходит для обработки небольших ровных поверхностей и выпуклых краев.

Перемещайте обрабатываемый элемент по нижней стороне (влево) абразивного диска, прочно удерживая обрабатываемый элемент обеими руками. Держите руки на безопасном расстоянии от абразивного круга. Используйте угловой упор.

Шлифовальный диск вращается с максимальной скоростью и удаляет большее количество материала со стороны внешней кромки.

5.3 Использование углового упора

Используйте угловой упор для закрепления заготовки и выдерживания определенного угла при шлифовании. Для выполнения обработки с использованием углового упора, его можно поворачивать на 60º в обоих направлениях.

Угловой упор вставляется в паз с края рабочего стола. Указатель должен быть на отметке «0». Ослабьте винт и переместите указатель, если необходимо.

Перед использованием углового упора, проверьте, что паз в столе параллелен, а стол перпендикулярен шлифовальной ленте или диску.

Чтобы установить угол, ослабьте рукоятку блокировки, повернув ее против часовой стрелки, установите необходимый угол, зафиксируйте рукоятку. При обработке с помощью углового упора, ручка блокировки должна быть плотно затянута.

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Убедитесь, что станок выключен и отсоединен от сети перед проведением обслуживания.

Правильная эксплуатация и регулярное обслуживание станка – залог его длительной службы, и условие, позволяющее получать стабильное качество поверхности при шлифовании. Станок не требует большого объёма технического обслуживания. Ниже описываются работы, выполняемые для обеспечения длительной эксплуатации станка.

6.1 Проверка и обслуживание

Перед работой проверяйте исправность устройства удаления пыли.

При износе подшипников и самих роликов их необходимо вовремя заменять, так как изношенные механизмы вызывают вибрацию, что сказывается на качестве обработки и уменьшает срок службы станка.

Регулярно проверяйте станок на наличие повреждений. Неисправные детали должны быть немедленно заменены.

Ослабляйте натяжение ленты, если станок не используется долгое время.

Изношенные ленты и диски приводят к перегрузке станка и возможному выходу из строя направляющих и электродвигателя.

6.2 Замена шлифовальной ленты

С внутренней стороны ленты может быть нарисована стрелка. Стрелка должна смотреть в направлении движения ленты.

Снимите рабочий стол шлифовальной ленты. Ослабьте натяжение ленты, передвинув рукоятку натяжения шлифовальной ленты **B** (рис. 6) в сторону ведомого ролика.

Снимите использованную ленту с ведущего и ведомого роликов. Установите новую ленту на ведущий и ведомый ролики и отцентрируйте. Переместите рукоятку регулировки натяжения в сторону ведущего ролика, чтобы натянуть ленту. Проверьте направление движения ленты. Поставьте на место рабочий стол.

6.3 Замена шлифовального диска

Для доступа к шлифовальному диску, снимите рабочий стол.

Удалите использованный шлифовальный диск с основания шлифовального диска. Снимать основание нет необходимости. Очистите основание шлифовального диска.

Отклейте защитный слой на новом шлифовальном диске. Выровняйте новый шлифовальный диск относительно основания шлифовального диска и приклейте. Установите на место рабочий стол.

6.4 Очистка

Регулярно очищайте станок от скопившейся древесной пыли и опилок. Тщательно очищайте подвижные части станка.

Для очистки станка следует удалить стружку и опилки, вытереть оставшуюся пыль сухой ветошью. При налипании смолы следует использовать растворяющий смолу очиститель. При необходимости обработайте поверхности не красящим смазочным материалом.

Шкивы, ролики, должны содержаться в чистоте. Опилки и щепки не должны накапливаться.

После завершения очистки или обслуживающих работ все защитные устройства и ограждения следует немедленно установить на станок. Неисправные защитные устройства следует немедленно заменить.

6.5 Смазка

Чтобы станок всегда был в хорошем рабочем состоянии и для продления срока его службы, регулярно смазывайте подвижный части.

Закрытые шариковые подшипники с заложенной смазкой не требуется смазывать в течение всего срока их службы.

7. ВЗРЫВ-СХЕМЫ

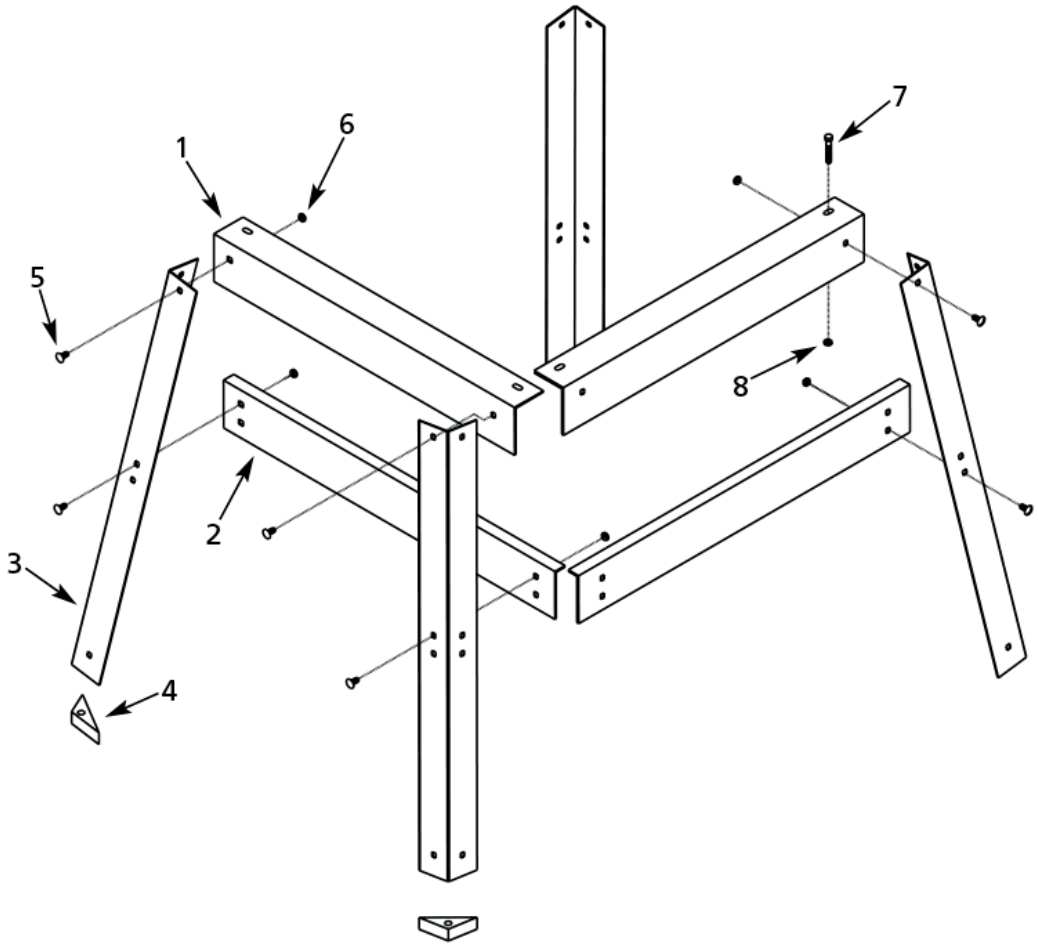


Рисунок 7.

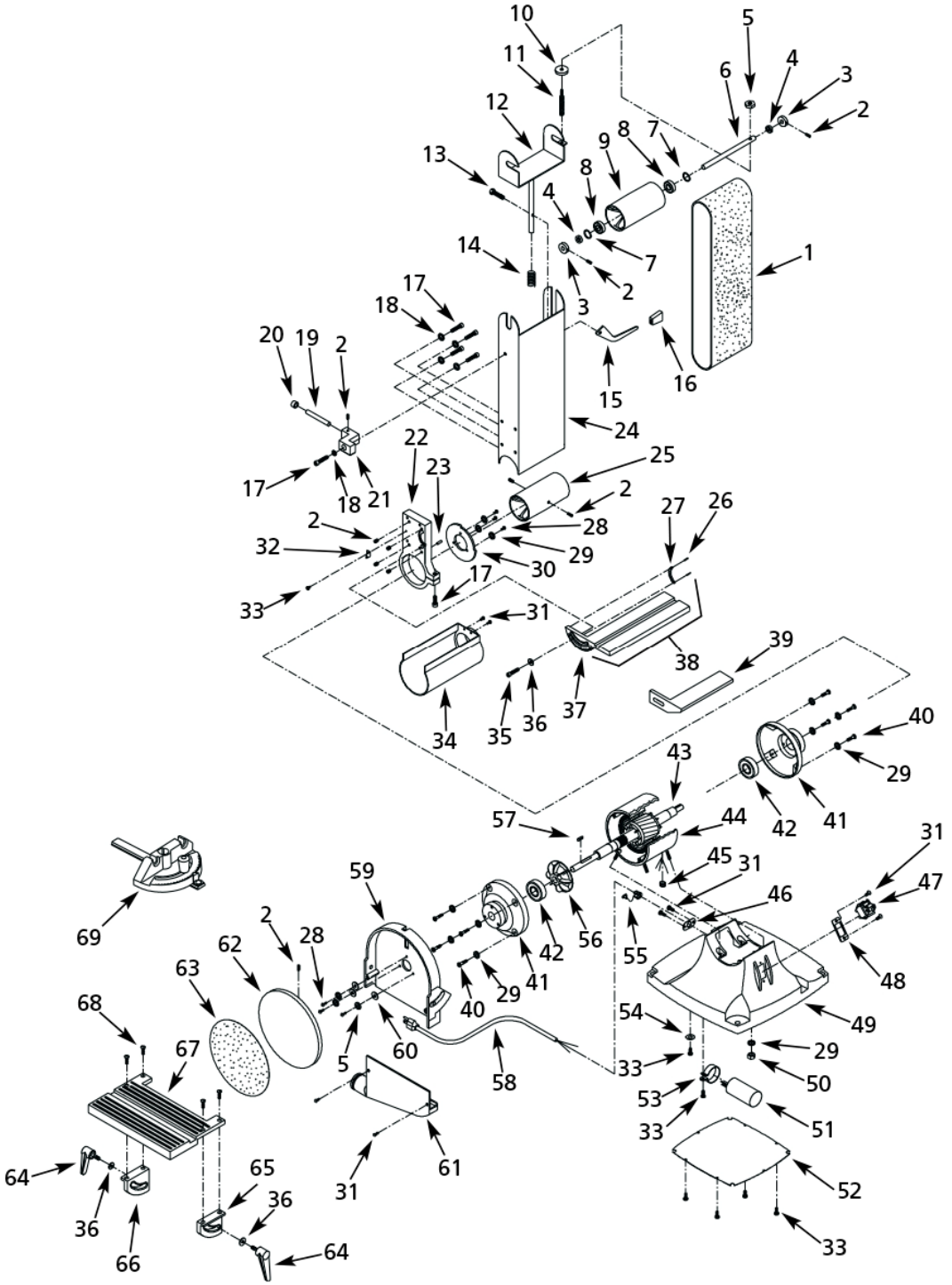

10
11
12
13
14
17
18
20
19
2
17
18
21
22
23
2
32
33
34
35
36
37
38
39
40
29
41
42
43
44
57
45
31
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
59
60
58
61
62
63
68
67
64
36
66
65
36
64
69
5
6
4
3
2
9
8
7
8
4
7
2
3
1
16
15
24
25
2
28
29
30
17
27
26
31
42
41
40
29
2
28
5
31
33
54
29
50
33
53
51
33
52
33

Рисунок 8.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей, способы их обнаружения и устранения приведен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Двигатель не запускается	Отсутствует напряжение в электросети	Проверьте наличие напряжения в розетке
	Нет контакта в штепсельной розетке с вилкой соединительного шнура	Обратитесь в АСЦ
	Неисправен выключатель	Обратитесь в АСЦ
Электрический двигатель перегревается	Станок перегружен большим давлением на заготовку	Уменьшите давление на обрабатываемый материал
	Древесина влажная	Замените заготовку
Двигатель не развивает полную мощность	Низкое напряжение	Проверьте наличие напряжения
	Проскальзывание ленты	Увеличьте натяжение ленты
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке	Обратитесь в АСЦ
	Ослабло натяжение приводного ремня	Отрегулируйте натяжение приводного ремня
	Слишком длинный удлинитель	Замените удлинитель
Станок во время работы внезапно остановился	Пропало напряжение	Проверьте напряжение
	Перегревание станка	Перезапустите станок через 15-20 минут
Шлифовальная лента соскальзывает с ролика	Неправильно выставлено направление движения ленты	Отрегулируйте направление движения ленты
Некачественная поверхность обработки	Шлифовальный диск или лента загрязнены или изношены	Очистите или замените шлифовальную ленту или диск
	Не закреплен стол	Проверьте фиксацию стола

При обнаружении других неисправностей пользователю (владельцу) станка необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр (АСЦ).

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

9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Станок упакован в соответствии с требованиями действующей нормативной и технической документации на его изготовление и поставку. Упакованный станок может транспортироваться авиационным, железнодорожным, морским, речным и автомобильным транспортом.

Погрузку и крепление упакованного изделия, его последующее транспортирование выполняют в соответствии с действующими техническими условиями и правилами перевозки грузов на используемом виде транспорта.

Во время перевозки или перемещения станка будьте осторожны и позвольте сделать это квалифицированным рабочим.

Выберите правильное транспортировочное устройство согласно массе оборудования. Убедитесь, что подъемная мощность транспортировочного устройства соответствует массе станка.

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

При постановке изделия на длительное хранение необходимо:

- отключить станок от электропитания;
- очистить станок от отходов резания;
- смазать детали, подверженные коррозии.

Хранить станок следует в отапливаемом, вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха не ниже +5°C и не выше +40°C, при относительной влажности воздуха не выше 80% при температуре +20°C. Храните станок в надежно закрытом, недоступном для детей месте.

В случае длительного хранения наружные поверхности деталей станка, подвергающиеся коррозии, следует очистить и покрыть консервационной смазкой К-17 ГОСТ 10877-76 или другой аналогичного назначения.

Хранить шлифовальные ленты и диски следует в отапливаемых сухих проветриваемых помещениях с оптимальной температурой +18...+22°C и относительной влажностью воздуха 45-65%. Запрещено хранить абразивные материалы ближе 1 м от нагревательных приборов, холодных, влажных стен, окон, дверей, на полу. Запрещено подвергать абразивные материалы воздействию прямых солнечных лучей.

10. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Станок и его упаковка подлежат вторичной переработке – рециклированию.

Данный станок не содержит драгоценные металлы, 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 станка (истечении срока службы) и непригодности к дальнейшей эксплуатации, он подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

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

Упаковку станка 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;
- при 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, 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 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
Электронная почта: warranty@belmash.ru