

# BELMASH



Руководство по эксплуатации



## Станок шлифовальный ленточный BELMASH BGM-822PVS



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	4
1.1 Основные элементы .....	5
1.2 Основные параметры и технические характеристики .....	6
1.3 Комплект поставки .....	7
1.4 Графические символы .....	8
<b>2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	9
2.1 Общие правила безопасности .....	9
2.2 Личная безопасность .....	9
2.3 Требования к месту эксплуатации .....	10
2.4 Требования безопасности при эксплуатации станка .....	11
2.5 Требования безопасности при подключении к электросети .....	11
2.5.1 Требования к источнику электропитания .....	11
2.5.2 Использование удлинительного кабеля .....	12
<b>3. СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА СТАНКА</b> .....	13
3.1 Распаковка .....	13
3.2 Установка станка .....	13
3.3 Установка защитного кожуха .....	14
3.4 Установка и регулировка направляющей .....	14
3.5 Установка кронштейна для шлифовального ролика .....	14
3.6 Установка круглого ролика .....	14
3.7 Установка шлифовального узла .....	15
3.8 Установка ручки регулировки положения шлифовального узла .....	15
3.9 Установка рабочего стола на кронштейн .....	15
3.10 Установка кронштейна рабочего стола .....	15
3.11 Установка и регулировка шлифовальной ленты .....	16
3.12 Регулировка скорости движения шлифовальной ленты .....	16
3.13 Реверсивное движение шлифовальной ленты .....	16
<b>4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b> .....	17
4.1 Включение/выключение станка .....	17
4.2 Шлифование .....	17
<b>5. ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	18
5.1 Замена шлифовальной ленты .....	18
5.2 Проверка и обслуживание .....	18
5.3 Очистка и смазка .....	18
<b>6. ВЗРЫВ-СХЕМА</b> .....	19
<b>7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ</b> .....	20
<b>8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ</b> .....	21
<b>9. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b> .....	21
<b>ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b> .....	22
<b>ТАЛОНЫ НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ</b> .....	25
<b>СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ</b> .....	28

## **ВВЕДЕНИЕ**

Уважаемый покупатель, благодарим за доверие, которое Вы оказали, выбрав станок шлифовальный ленточный **BELMASH BGM-822PVS** далее «изделие», «инструмент». Данный станок был тщательно продуман и спроектирован, чтобы работать безотказно многие годы. Внимание к деталям, точность, система контроля качества обеспечивают его надежную работу.

Настоящее руководство устанавливает правила безопасной эксплуатации станка. Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с данным руководством. В нем Вы найдете все указания, выполнение которых обеспечит безопасное использование и длительный срок службы изделия.

При покупке 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 изделия, 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.*

***E-mail для решения гарантийных случаев: [warranty@belmash.ru](mailto:warranty@belmash.ru);***

***E-mail для общих вопросов и предложений: [info@belmash.ru](mailto:info@belmash.ru);***

***Адрес: 129626, РФ, г. Москва, проспект Мира, 104, ООО «БЕЛМАШ».***

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Станок шлифовальный ленточный **BELMASH BGM-822PVS** далее «станок», «изделие», предназначен для шлифования металлических деталей и их частей, а также для заточки инструментов (зубил, ножей, садового инструмента и т.д.). В данном станке используется абразивная лента, которая, вращаясь с высокой скоростью шлифует заготовки, придавая им нужную форму, гладкость и размеры. В комплекте шлифовальная лента с зернистостью P100.

Станок полностью выполнен из стали, что делает его конструкцию более надежной и обеспечивает точное управление шлифовальной лентой. Наличие регулятора позволяет выбрать необходимую скорость движения шлифовальной ленты в диапазоне 0-28 м/с. Наклон ленточно-шлифовального узла на 90° дает возможность располагать станок как в горизонтальном положении, так и вертикальном. Регулируемый в диапазоне 0-60° рабочий стол позволяет обрабатывать заготовки под нужным углом и служит ей надежной опорой. Наличие реверса позволяет изменять направление движения шлифовальной ленты. Жесткое основание обеспечивает станку устойчивость, а предусмотренные в нем монтажные отверстия позволяют закрепить его на верстаке. Надежная конструкция станка, простота эксплуатации и обслуживания делают данную модель незаменимой для любой столярной мастерской.

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% при температуре +20° С.

Питание станка осуществляется от однофазной 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 не предназначен для использования с постоянной нагрузкой, режим работы должен быть непродолжительным, с периодическим охлаждением.

Изделие соответствует требованиям технических регламентов:

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

Срок службы изделия при нормальной эксплуатации 5 лет.

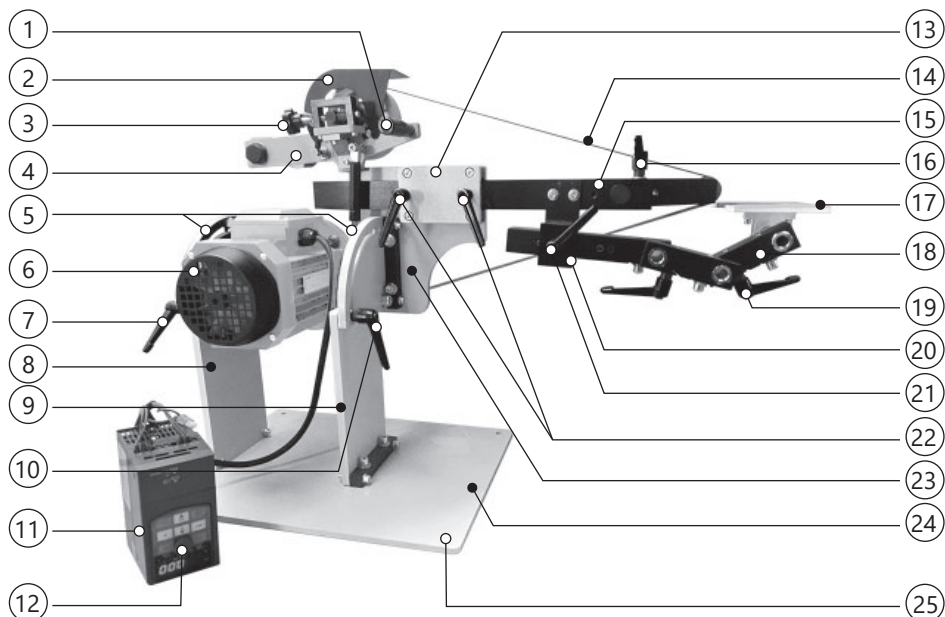
Идентификационная табличка, содержащая информацию о серийном номере, расположена на основании станка.

Далее приведена расшифровка серийного номера изделия.

Серийный номер												
	Артикул				Комплек- тация		Месяц и год изготовления		Порядковый номер в партии			

Актуальную версию руководства по эксплуатации скачивайте с сайта [belmash.ru](http://belmash.ru).

## 1.1 Основные элементы



**Рисунок 1. Основные элементы**

1 – ручка натяжения шлифовальной ленты, 2 – кожух защитный, 3 – ручка регулировки положения шлифовальной ленты, 4 – кронштейн подвижный, 5 – опора поворотная, 6 – электродвигатель, 7, 10 – ручка фиксатор горизонтального/вертикального расположения рабочего узла, 8, 9 – опора рабочего узла, 11 – блок управления, 12 – регулятор скорости, 13 – ограничитель длины направляющей, 14 – лента шлифовальная, 15 – направляющая, 16 – ручка фиксации круглого ролика, 17 – стол рабочий, 18 – кронштейн рабочего стола, 19 – ручка фиксации положения рабочего стола, 20 – держатель кронштейна рабочего стола, 21 – ручка фиксации кронштейна рабочего стола, 22 – ручка фиксации длины направляющей, 23 – узел рабочий, 24 – основание станка, 25 – отверстие монтажное.

## 1.2 Основные параметры и технические характеристики

Таблица 1

Основные параметры	Значение
Потребляемая мощность, Вт	1500
Количество фаз	1
Характеристики сети, В/Гц	230/50
Тип/режим работы электродвигателя	Асинхронный/S1
Номинальная частота вращения вала электродвигателя, об./мин	2980
Ток номинальный, А	5,2
Cos φ	0,82
Тип привода	Прямой
Размер рабочего стола (Д×Ш), мм	220×120
Размер шлифовальной ленты (Д×Ш), мм	1829×50
Зернистость шлифовальной ленты, grit.	100
Угол наклона ленточно-шлифовального узла, град.	90°
Угол наклона рабочего стола, град.	0-60°
Скорость движения шлифовальной ленты, м/с	0-28
Высота рабочей поверхности над уровнем пола, мм	400-500
Материал изготовления рабочего стола	Сталь
Материал изготовления основания станка	Сталь
Длина сетевого кабеля не менее, м	1,8
Габаритный размер станка в сборе, max (Д×Ш×В), мм	1018×540×670
Габаритный размер станка в сборе, min (Д×Ш×В), мм	1018×450×670
Размер упаковки (Д×Ш×В), мм	610×610×560
Масса нетто/брутто, кг	75,7/90,0

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.

### 1.3 Комплект поставки

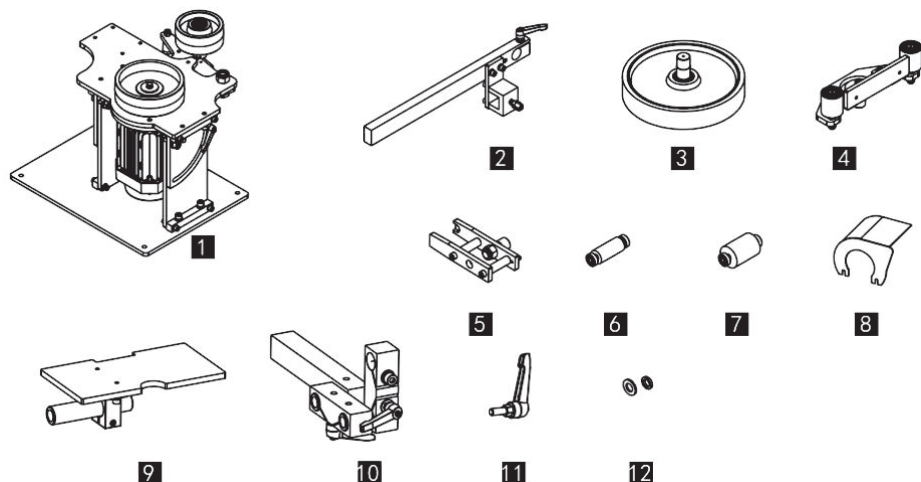


Рисунок 3. Комплектация станка.

Таблица 2

№	Наименование	Кол-во, шт.
1	Станок в сборе	1
2	Направляющая	1
3	Ролик круглый	1
4	Узел шлифовальный в сборе	1
5	Кронштейн для установки шлифовального ролика	1
6	Ролик для шлифования 25 мм	1
7	Ролик для шлифования 40 мм	1
8	Кожух защитный	1
9	Стол рабочий	1
10	Кронштейн рабочего стола	1
11	Ручка регулировки положения шлифовального узла	1
12	Шайба	2
Лента шлифовальная P100		1
Блок управления*		1
Руководство по эксплуатации		1
Упаковка		1
*Данная позиция может быть установлена		

В таблице 2 представлена общая информация. Данная комплектация актуальна на момент издания руководства по эксплуатации. Компания «BELMASH» 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.

## 1.4 Графические символы



Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации перед использованием станка.



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



Осторожно. Возможно травмирование рук.



Используйте защитные перчатки.



Опасность поражения электрическим током.



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



Изделие 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, изделие подлежит разборке и сдаче в приёмные пункты по вторичной переработке металлолома и пластмасс.



## 2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



*Перед тем как начать использование станка, внимательно ознакомьтесь с требованиями данного руководства по эксплуатации.*

### 2.1 Общие правила безопасности

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

Используйте станок согласно допустимому режиму работы.

Запрещено производить какие-либо изменения в конструкции изделия.

Рабочее пространство должно быть достаточным для обеспечения безопасной работы, удобного технического обслуживания и надлежащего контроля.

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

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

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать станок при следующих неисправностях:**

- повреждение (обугливание) штепсельной вилки или кабеля электропитания;
- нечеткой работе пускового переключателя включения/выключения;
- появления дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- появление повышенного шума, стука, вибрации;
- поломка или появление трещин на корпусных деталях;
- использовать поврежденные, порванные или растянутые шлифовальные ленты.

Проводите ремонт только в авторизованной организации. Для ремонта допускается использование только оригинальных запчастей. Использование неоригинальных запчастей может привести к поломке изделия или травме.

### 2.2 Личная безопасность

Используйте средства индивидуальной защиты органов зрения, дыхания и слуха. Металлическая и древесная пыль, могут быть опасными для вашего здоровья. Работайте на станке только в хорошо вентилируемых помещениях и обеспечьте надлежащее удаление пыли.

Запрещается эксплуатация станка в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, при использовании медикаментов, замедляющих реакцию или изменяющих сознание, при неврологических и психических заболеваниях, плохом самочувствии, сонливости и т.д.

Держите руки на безопасном расстоянии от шлифовальной ленты. Всегда сохраняйте правильную опору и равновесие, что позволит лучше управлять станком в непредвиденных ситуациях.

При работе запрещается ношение длинных не убранных волос, свободной неудобной одежды, галстуков, ювелирных изделий из-за опасности захвата движущимися частями станка.

Не допускайте случайного включения станка. Перед включением в сеть питания убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении.

Отключайте станок от сети питания перед выполнением каких-либо регулировочных работах, при замене приспособлений и хранением. Исключите опасность пореза при проведении технического обслуживания, используя перчатки.

Держите рукоятки и поверхности для захвата сухими и чистыми. Скользкие ручки и захватывающие поверхности не позволяют безопасно обращаться со станком и управлять им в непредвиденных ситуациях.

Перед запуском станка убедитесь, что шлифовальная лента не соприкасается с заготовкой. Никогда не удаляйте опилки, стружку или другие отходы руками.

Периодически проверяйте все гайки, болты и другие крепления, при необходимости подтягивайте их.

## **2.3 Требования к месту эксплуатации**

Рабочая зона должна быть хорошо освещена, содержите ее в чистоте и порядке. Загрязнения могут стать причиной несчастного случая.

- Не допускается нахождение посторонних лиц, особенно детей в рабочей зоне.
- Не допускается запускать станок, если заготовка контактирует со шлифовальной лентой. Лента должна достичь максимальной скорости, прежде чем начать обработку.
- Не работайте на станке во взрывоопасных помещениях, а также вблизи легковоспламеняющихся жидкостей и газов.

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

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

Поверхность для установки станка должна быть ровной, нескользкой. Станок имеет настольное исполнение. Для безопасной работы закрепите его на столе/верстаке, используя предусмотренные монтажные отверстия.

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

Убирайте регулировочные ключи и инструменты перед включением станка.

## **2.4 Требования безопасности при эксплуатации станка**

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.

Убедитесь, что лента имеет правильное направление движения.

Проверьте соосность движущихся частей, свободный ход подвижных элементов. Следите за возникновением вибрации или колебаний, которые могут указывать на плохую установку или плохо сбалансированную шлифовальную ленту.

При шлифовании всегда прижимайте заготовку к столу. Никогда не нажимайте острым углом заготовки на ленту – абразив может стереться.

При работе с заготовками, содержащими магниевый сплав необходимо соблюдать меры безопасности, так как этот материал обладает повышенной склонностью к окислению и возгоранию.

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

## **2.5 Требования безопасности при подключении к электросети**

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.

Слабый контакт в электроразъемах, 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**

В модели **BELMASH BGM-822PVS** питание осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением  $230\text{ В} \pm 10\%$  и частотой  $50\text{ Гц} \pm 5\%$ , с защитным (заземляющим) проводом по ГОСТ 12.1.030-81. Качество источника электрической энергии по ГОСТ 32144-2013.

Колебания напряжения сети в пределах  $\pm 10\%$  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.

## 2.5.2 Использование удлинительного кабеля

При необходимости используйте удлинительный кабель, соответствующий номинальной мощности установки (см. табл. 3).

При использовании удлиняющего кабеля, убедитесь, что он не поврежден. При выявлении повреждений замените его. 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, мм <sup>2</sup>		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	—

### 3. СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА СТАНКА



**Перед сборкой и использованием станка внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации для выполнения надлежащей сборки, настройки и технического обслуживания.**



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

#### 3.1 Распаковка



**Масса станка составляет более 70 кг. Соблюдайте осторожность при его перемещении. При необходимости воспользуйтесь помощью 1-2 человек.**

Откройте упаковку, извлеките все комплектующие узлы и детали. Проверьте комплектность поставки. Проверьте изделие и принадлежности на предмет повреждений. О любых повреждениях немедленно сообщите транспортной компании. По возможности сохраните упаковку до истечения гарантийного срока.

Удалите защитную смазку, используя мягкую ткань, смоченную керосином (не применяйте для этой цели ацетон или разбавитель лака).

#### 3.2 Установка станка

Найдите подходящее место для установки станка с хорошим освещением и со свободным доступом к питающей сети. Убедитесь, что вокруг рабочего места достаточно пространства для перемещения заготовки и ее поддержки.

Установите станок на ровную устойчивую поверхность. Отрегулируйте ручки фиксаторы А (рис. 4), отвечающие за поворот рабочего узла на 90° для вертикального (рис. 5) или горизонтального размещения.

При помощи болтов (не входят в комплект поставки) закрепите станок на полу/верстаке, используя предусмотренные для этого монтажные отверстия В (рис. 4).

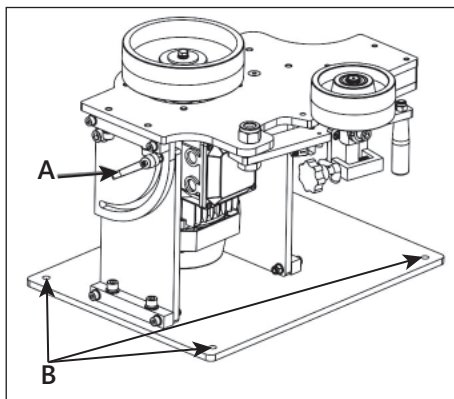


Рисунок 4.

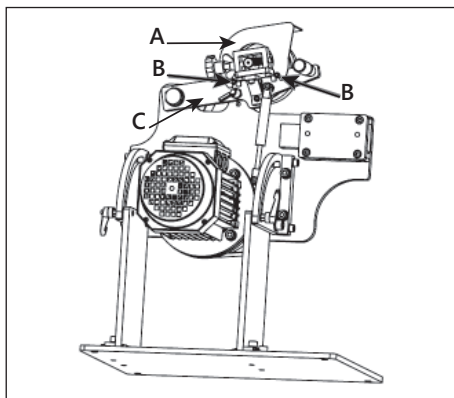


Рисунок 5.

### 3.3 Установка защитного кожуха

С помощью установочных винтов **В** (рис. 5) установите защитный кожух **А** на подвижный кронштейн **С**, совместив отверстия.

Отрегулируйте положение защитного кожуха таким образом, чтобы он не касался шлифовальной ленты.

### 3.4 Установка и регулировка направляющей

Ослабьте ручки фиксации **А** (рис. 6) и установите направляющую **В** в ограничитель длины **С**. Зафиксируйте положение направляющей **В** в ограничителе длины **С** ручками фиксации **А**.

При необходимости, отрегулируйте длину направляющей **В** в ограничителе **С** при помощи ручек фиксации **А**.

### 3.5 Установка кронштейна для шлифовального ролика

Ослабьте ручку фиксации **А** (рис. 7) на направляющей **В**.

Вставьте ось кронштейна **С** в отверстие направляющей **В** под ручкой фиксации **А**. Закрепите кронштейн **С** на направляющей **В** ручкой фиксации **А**.

Выберите подходящий ролик для шлифования – 25 мм или 40 мм (входит в комплект поставки). Установите выбранный ролик **Д** на кронштейн **С**.

### 3.6 Установка круглого ролика

Ослабьте ручку фиксации **А** (рис. 8) на направляющей **В**.

Вставьте ось круглого ролика **С** в отверстие направляющей **В** под ручкой фиксации **А**. Закрепите круглый ролик **С** на направляющей **В** ручкой фиксации **А**.

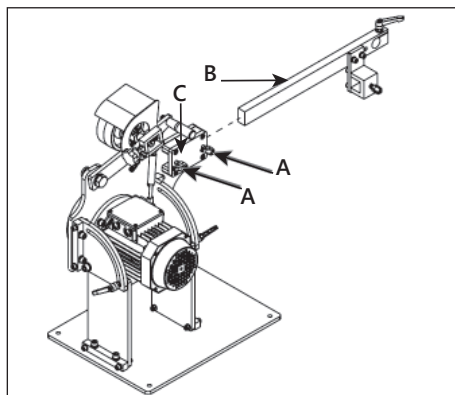


Рисунок 6.

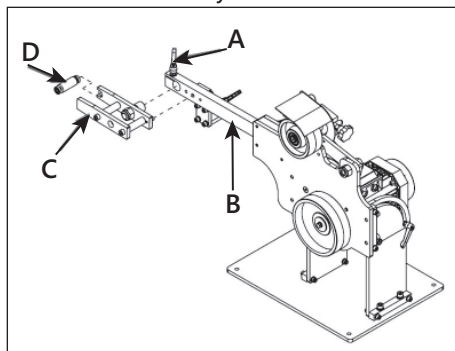


Рисунок 7.

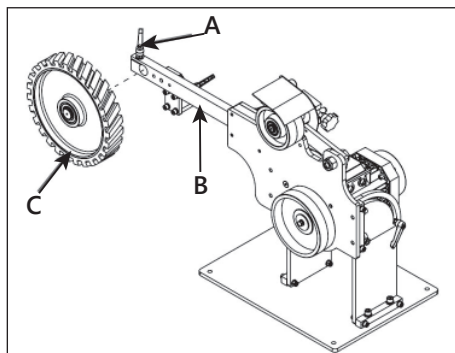


Рисунок 8.

### 3.7 Установка шлифовального узла

Ослабьте ручку фиксации **A** (рис. 9) на направляющей **B**.

Вставьте ось шлифовального узла **D** в отверстие направляющей **B** под ручкой фиксации **A**. Закрепите шлифовальный узел **D** на направляющей **B** ручкой фиксации **A**.

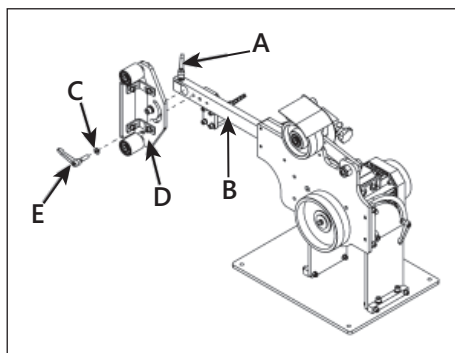


Рисунок 9.

### 3.8 Установка ручки регулировки положения шлифовального узла

Используя шайбу **C** (рис. 9), установите ручку **E**, вставив ее в прорезь на плоской пластине шлифовального узла **D** и отверстие в направляющей **B**.

### 3.9 Установка рабочего стола на кронштейн

Установите опору **B** (рис. 10) рабочего стола **A** в отверстие кронштейна **D**. Закрепите рабочий стол **A** на кронштейне **D** ручкой фиксации **C**.

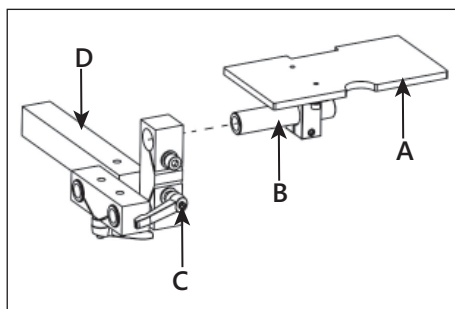


Рисунок 10.

При необходимости, угол наклона рабочего стола можно изменять в диапазоне 0-60°. Для этого ослабьте ручку фиксации **C** положения рабочего стола. Выставьте необходимый угол наклона рабочего стола в обозначенном диапазоне и зафиксируйте его положение ручкой фиксации **C**.

### 3.10 Установка кронштейна рабочего стола

Установите кронштейн **B** (рис. 11) рабочего стола **A** в держатель **C** на направляющей **E**. Отрегулируйте положение кронштейна **B** в держателе **C** и закрепите его положение ручкой фиксации **D**.

Отрегулируйте положение рабочего стола **A** таким образом, чтобы он не касался шлифовальной ленты.

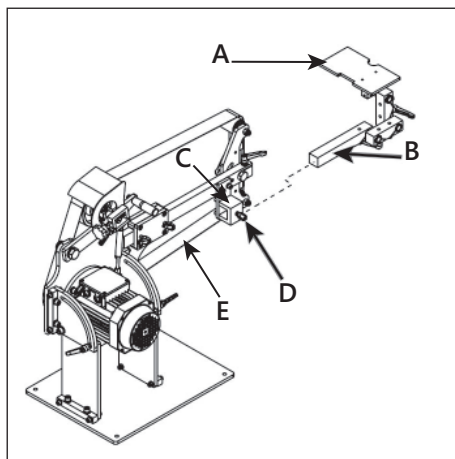


Рисунок 11.

### 3.11 Установка и регулировка шлифовальной ленты

Поднимите кверху ручку **A** (рис. 12) натяжения шлифовальной ленты. Установите шлифовальную ленту на направляющие и ведомые ролики.

Для увеличения натяжения шлифовальной ленты, ослабьте ручки фиксации **D**, выдвиньте направляющую **C** на большее расстояние. Закрепите положение направляющей **C** в ограничителе длины **E** ручками фиксации **D**.

Отрегулируйте положение шлифовальной ленты **B** (рис. 13) на роликах при помощи ручки регулировки **A**. Опустите вниз ручку **A** (рис. 12) натяжения шлифовальной ленты.

Включите станок и убедитесь, что шлифовальная лента не соскальзывает со своих направляющих. Если шлифовальная лента не отклоняется ни в одну из сторон – ее положение правильное. При необходимости отрегулируйте ее положение ручкой регулировки **A** (рис. 13) на низкой скорости, чтобы предотвратить ее отклонение или выбегание из строя.

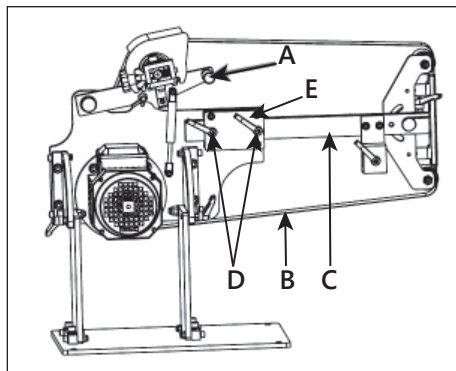


Рисунок 12.

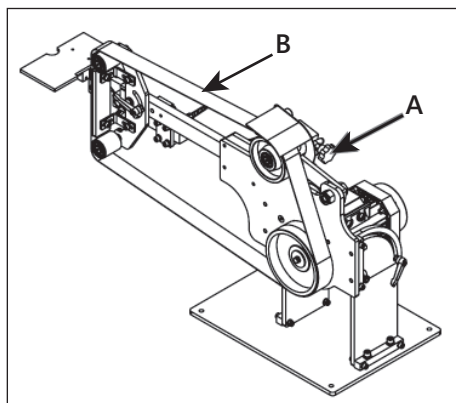


Рисунок 13.

### 3.12 Регулировка скорости движения шлифовальной ленты

Данная модель имеет регулятор **A** (рис. 14) скорости движения шлифовальной ленты в диапазоне 0-28 м/с, который находится на блоке управления. Поворачивая регулятор по часовой стрелке – скорость движения увеличивается, против – уменьшается.

### 3.13 Реверсивное движение шлифовальной ленты

Запустите станок, нажмите кнопку **МФК** (рис. 14) на блоке управления. В результате чего, станок сначала остановится, затем продолжит работу с движением шлифовальной ленты в обратном направлении.

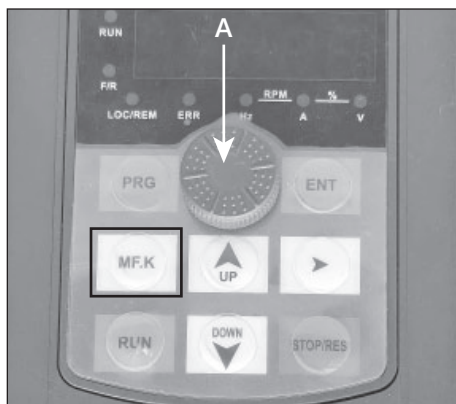


Рисунок 14.



## 4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



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

### 4.1 Включение/выключение станка



*Эксплуатация станка, настроенного ненадлежащим образом, может послужить причиной неисправностей и привести к серьезным травмам, смерти или повреждению станка.*

После завершения сборки станка выполните его пробный запуск, чтобы убедиться в правильности подключения к источнику питания и что компоненты безопасности функционируют должным образом. В случае обнаружения нестандартной проблемы во время пробного запуска, немедленно остановите станок, отсоедините его от источника питания и устраните проблему прежде, чем повторно приступить к его эксплуатации (см. Раздел 7 «Возможные неисправности и способы их устранения»).

Для того, чтобы выполнить пробный запуск, уберите все инструменты со станка и подключите его к источнику питания.

Перед включением станка убедитесь, что регулятор скорости **A** выставлен на минимальное значение и нажмите кнопку **B**. В противном случае, при включении станка, электродвигатель может мгновенно включиться на высоких оборотах, что может привести к перегоранию блока управления.

Проверьте работу двигателя – он должен работать плавно, без шума. Дайте поработать станку в холостую 2-3 минуты. Убедитесь в исправности работы станка и выключите его, нажав кнопку **C**. Когда работа завершена и станок выключен, не отсоединяйте его от сети питания пока электродвигатель полностью не остановится.

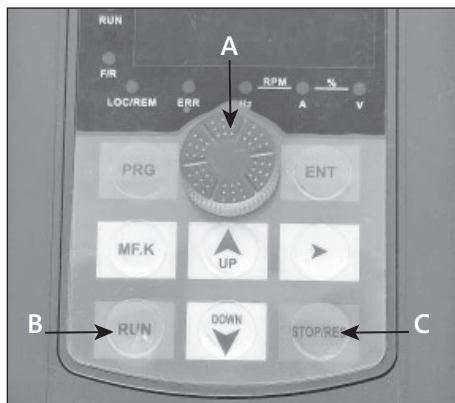


Рисунок 15.

### 4.2 Шлифование

Для обработки ровных поверхностей – прочно удерживайте обрабатываемую заготовку. Держите пальцы на безопасном расстоянии от шлифовальной ленты. Используйте рабочий стол для размещения обрабатываемой заготовки. Расположите заготовку таким образом, чтобы край прилегал к столу и равномерно перемещая начните шлифование.

Для шлифования ровных квадратных торцов – установите рабочий стол перпендикулярно шлифовальной ленте. Для шлифования скошенных обрабатываемых элементов выставьте стол на необходимый угол. В процессе работы заготовка нагревается, поэтому не забывайте ее часто охлаждать.

## **5. ОБСЛУЖИВАНИЕ**



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

### **5.1 Замена шлифовальной ленты**

Для замены абразивного материала, снимите рабочий стол, ослабьте ручку натяжения шлифовальной ленты. Аккуратно снимите шлифовальную ленту с направляющих и ведомых роликов. Замените шлифовальную ленту (см. п. 3.11 «Установка и регулировка шлифовальной ленты»).

Правильная эксплуатация и регулярное обслуживание станка – залог его длительной службы, и условие, позволяющее получать стабильное качество поверхности при шлифовании. Станок не требует большого объема технического обслуживания. Обслуживание должно выполняться квалифицированным специалистом с использованием оригинальных запасных частей.

### **5.2 Проверка и обслуживание**

При износе 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 шлифовальной ленты, если станок не используется долгое время. Изношенные шлифовальные ленты приводят к перегрузке станка и возможному выходу из строя направляющих и электродвигателя.

### **5.3 Очистка и смазка**

Регулярно очищайте станок от скопившейся металлической пыли сухой ветошью. Тщательно очищайте подвижные части. При необходимости обработайте поверхности некрасящим смазочным материалом. После завершения очистки или обслуживающих работ все защитные устройства и ограждения следует немедленно установить на станок. Неисправные защитные устройства следует заменить. Чтобы станок всегда был в хорошем рабочем состоянии и для продления срока его службы, регулярно смазывайте подвижные части.

## 6. ВЗРЫВ-СХЕМА

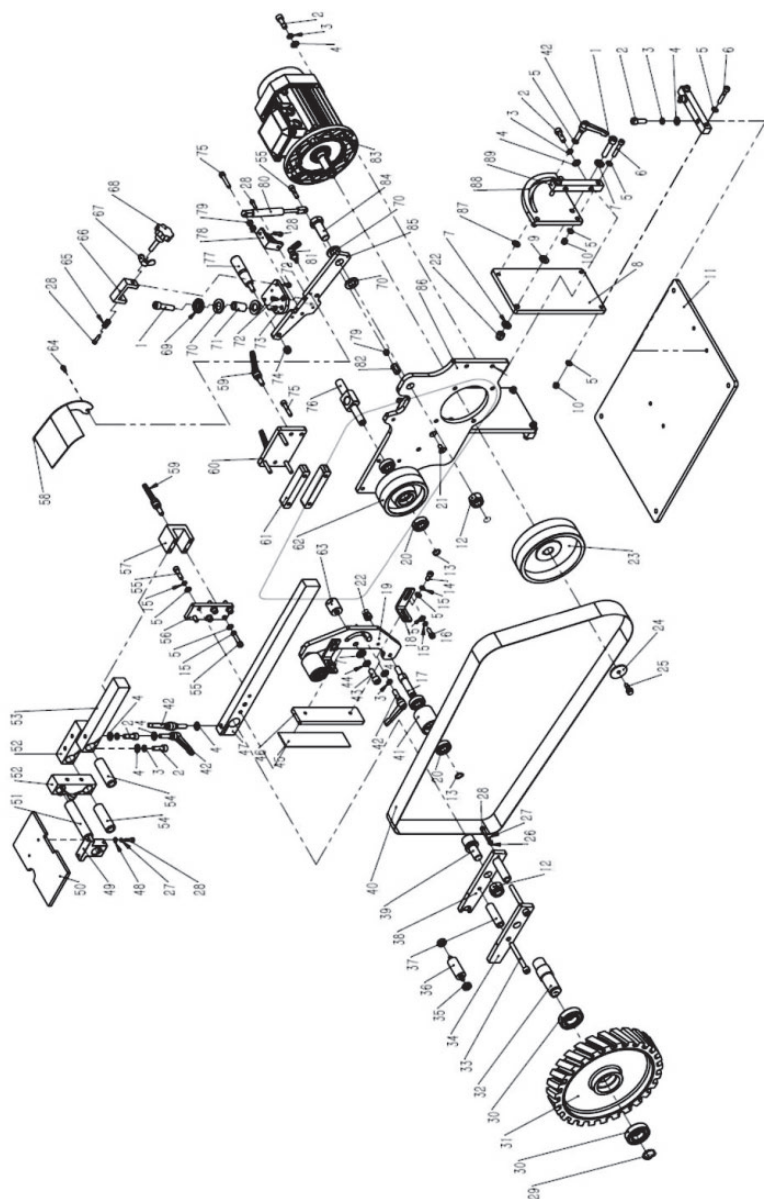


Рисунок 16.

## 7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

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

*Таблица 4*

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Станок не запускается	Нет питания	Проверьте источник питания
	Обрыв шнура питания или монтажных проводов	Обратитесь в АСЦ
	Выключатель неисправен	Обратитесь в АСЦ
	Неисправность двигателя	Обратитесь в АСЦ
Электродвигатель перегревается	Слишком большие обороты электродвигателя	Уменьшите обороты электродвигателя
	Продолжительная работа в непрерывном режиме	Эксплуатируйте станок в кратковременном режиме
Электродвигатель не развивает полную мощность	Низкое напряжение	Проверьте наличие напряжения
	Проскальзывание шлифовальной ленты	Увеличьте натяжение шлифовальной ленты
	Сгорела или оборвалась обмотка	Обратитесь в АСЦ
	Слишком длинный удлинитель	Замените удлинитель
Станок во время работы внезапно остановился	Пропало напряжение	Проверьте напряжение
	Перегревание станка	Перезапустите станок через 10–15 минут
Шлифовальная лента перемещается некорректно	Шлифовальная лента не отцентрована на направляющих роликах	Настройте положение шлифовальной ленты
	Шлифовальная лента изношена	Замените шлифовальную ленту

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

Адреса сервисных центров Вы можете найти на сайте [www.belmash.ru](http://www.belmash.ru)

## **8. 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.

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 электрооборудования.

**При постановке изделия на длительное хранение необходимо:**

- отключить станок от электропитания;
- очистить станок от отходов;
- 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.

## **9. 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 производится 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;
- одновременный выход из строя ротора и статора;
- 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 кожуки 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 настоящем 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, пр-кт Мира, 104,  
e-mail: [warranty@belmash.ru](mailto:warranty@belmash.ru)**