

BELMASH



Руководство по эксплуатации



BELMASH



Руководство по эксплуатации



Станок принят отделом технического контроля и признан годным к эксплуатации.



Дата изготовления _____

Серийный №

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Артикул		Серия	Месяц и год изготовления		Порядковый номер						

Дата продажи _____

Продавец _____
(подпись продавца)

М. П.

Производитель: СООО «Завод Белмаш»

Славгородский проезд, 37, г. Могилёв, 212000, Республика Беларусь

e-mail: info@belmash.by, www.belmash.by

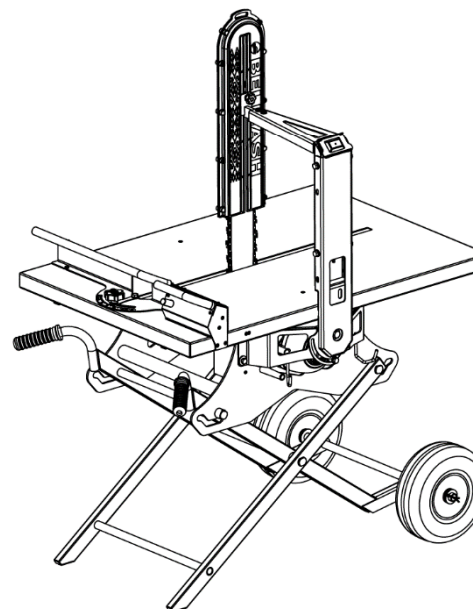
Поставщик в РФ: ООО «БЕЛМАШ»

Проспект Мира, 104, г. Москва, 129626, Российская Федерация

e-mail: info@belmash.ru, www.belmash.ru

Vers.01.2024

Пила цепная строительная BELMASH MCS-500



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ.....	4
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	5
4. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И МАРКИРОВКА СТАНКА.....	6
5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
5.1 Требования к рабочему месту.....	8
5.2 Дополнительные меры безопасности.....	9
5.3 Опасности при эксплуатации станка.....	9
6. УСТРОЙСТВО СТАНКА, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	10
7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	11
7.1 Сборка станка.....	11
7.2 Пуск станка.....	15
8. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ.....	15
8.1 Резка строительных материалов.....	15
8.1.1 Прямолинейный рез.....	15
8.1.2 Промежуточный рез (выбор четверти).....	15
8.1.3 Рез под углом с помощью упора.....	16
8.1.4 Изготовление U-блоков.....	16
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ.....	17
9.1 Натяжение и заточка цепи.....	18
9.2 Обслуживание шины направляющей.....	19
10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	19
11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.....	21
12. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	23
Гарантийные обязательства.....	23
Талоны на гарантийный ремонт.....	25

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ

Завод-изготовитель/поставщик благодарит Вас за покупку пилы цепной строительной **BELMASH MCS-500** (далее станок).

Мы разрабатываем, производим и поставляем станки, которые позволяют выполнять работу качественно, быстро, надежно и безопасно. Характеристики и параметры станков являются результатом тщательных исследований и испытаний.

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

Требуйте проверки комплектности изделия и исправности путем пробного запуска. Талоны на гарантийный ремонт должны быть заверены штампом магазина с указанием даты продажи.

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

Приятной Вам работы.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Станок предназначен для резки строительных материалов: блоков из пористого бетона, ячеистого бетона, керамзитобетона и газобетона с целью придания им необходимых форм и размеров.

Конструкция станка позволяет удобно перемещать его вручную, а также транспортировать на автомобиле.

Условия эксплуатации – на открытых площадках, под навесом, в закрытых помещениях, кроме жилых помещений.

Станок должен эксплуатироваться в следующих условиях:

- высота над уровнем моря – до 1000 м;
- температура окружающего воздуха от +5 до +40°C;
- относительная влажность окружающего воздуха – не более 80% при температуре +20°C.

При соответствующей наладке на станке можно выполнять следующие виды обработки:

- прямолинейный рез;
- промежуточный рез (выбор четверти);
- рез под углом с помощью упора;
- изготовление U-блоков.

Класс защиты по ГОСТ IEC 61029-1 – первый.

Исполнение по степени защиты от влаги – незащищенное.

Питание станка осуществляется от однофазной сети переменного тока с защитным (заземляющим) проводом; качество источника электрической энергии по ГОСТ 32144; источник электрической энергии должен иметь защиту, рассчитанную на ток плавкой вставки 16 А.

Уровень шума станка соответствует требованиям ГОСТ 12.1.003, МСанПиН001. Эквивалентный и максимальный уровни звука в режиме реза составляют 80 дБА и 90 дБА соответственно.

Станок соответствует требованиям, приведенных в ТУ и технических регламентов:

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

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические параметры станка, применяемых подшипников и цепи, указаны в таблицах 1, 2 и 3.

Таблица 1

Наименование	Параметры
Максимальная высота реза, мм	400
Максимальная ширина от стойки до шины направляющей, мм	330
Максимальный ход рабочего стола, мм	635
Диапазон углов реза с помощью упора, град	-45...+45
Длина шины направляющей, дюйм	20
Номинальная линейная скорость цепи, м/с	3,2
Номинальная частота вращения вала двигателя на холостом ходу, мин ⁻¹	2850
Номинальная потребляемая мощность, Вт	2000
Номинальное напряжение, В	230
Номинальная частота питающей сети, Гц	50
Габаритные размеры, L×B×H, мм	1015×713×1282
Габаритные размеры рабочего стола, L ₁ ×B ₁ , мм	972×660
Масса станка с приспособлениями, не более, кг	75
<i>Предельные отклонения линейных, угловых размеров и массы не должны превышать ±5%</i>	
<i>Предельное отклонение частоты вращения не должно превышать ±10%</i>	
<i>Предельное отклонение номинального напряжения не должно превышать ±10%</i>	

СООО «Завод Белмаш» 212000, РБ, г. Могилёв, Славгородский проезд, 37

ТАЛОН № 1

на гарантийный ремонт
пилы цепной строительной **BELMASH MCS-500**

Заводской номер _____

Дата продажи «___» _____ 20__ г.

Продана магазином _____

Штамп магазина _____

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправностей _____

Механик _____ дата _____

УТВЕРЖДАЮ _____

(должность, подпись)

(наименование ремонтного предприятия)

Штамп «___» _____ 20__ г.

КОРЕШОК ТАЛОНА №1 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ
пилы цепной строительной **BELMASH MCS-500**

Изята «___» _____ 20__ г. Механик _____ (подпись)

СООО «Завод Белмаш» 212000, РБ, г. Могилёв, Славгородский проезд, 37

ТАЛОН № 2

на гарантийный ремонт
пилы цепной строительной **BELMASH MCS-500**

Заводской номер _____

Дата продажи «___» _____ 20__ г.

Продана магазином _____

Штамп магазина _____

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправностей _____

Механик _____ дата _____

УТВЕРЖДАЮ _____

(должность, подпись)

(наименование ремонтного предприятия)

Штамп «___» _____ 20__ г.

КОРЕШОК ТАЛОНА №2 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ
пилы цепной строительной **BELMASH MCS-500**

Изята «___» _____ 20__ г. Механик _____ (подпись)

Взаимоотношения между потребителем и изготовителем при выявленных неисправностях изделия осуществляются в соответствии с законодательством.

Срок службы станка не менее пяти лет, при соблюдении условий эксплуатации и регулярном обслуживании.

Срок действия консервации – 3 года.

Перечень деталей, на которые гарантия не распространяется:

- шина направляющая;
- цепь;
- венец звездочки;
- звездочка;
- кожух пластиковый;
- колеса.

Производитель: ООО «Завод Белмаш»

Славгородский проезд, 37, 212000, РБ, г. Могилёв, www.belmash.by, info@belmash.by.

Поставщик в РФ: ООО «БЕЛМАШ»

Проспект Мира, 104, г. Москва, 129626, Россия, www.belmash.ru, info@belmash.ru.

Таблица 2

Обозначение подшипника	Основные размеры, мм	Место установки	Количество подшипников, шт.
80018	8×22×7	Боковые кронштейны	8
80200	10×30×9		4

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество
Цепь с твердосплавным зубом	3/8"	72 звена

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки приводится в таблице 4.

Таблица 4

Позиция, рисунок	Наименование	Количество, шт.
Рис. 1	Пила цепная строительная	1
Рис. 1, поз. 5	Упор*	1
Рис. 1, поз. 8	Кожух защитный	1
Рис. 1, поз. 9	Шина направляющая	1
Рис. 1, поз. 11	Стойка*	1
Рис. 1, поз. 12	Пульт управления*	1
Рис. 3, поз. 40	Винт транспортный*	2
Стандартные изделия		
Рис. 1, поз. 10	Цепь с твердосплавным зубом, 72 звена, 3/8", 1,6 мм	1
Поз. 41, рис. 1	Венец звездочки 3/8" 7 зубьев	1
-	Щётка-сметка	1
Документация		
-	Руководство по эксплуатации	1
*узел/деталь закреплена на станке		

4. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И МАРКИРОВКА СТАНКА

На корпусе станка имеется табличка с информацией о параметрах источника питания. При подключении станка в сеть необходимо соблюдать эти требования.



Внимательно прочтите руководство по эксплуатации перед использованием станка.



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



Внимание! Опасность поражения электрическим током.



При работе на станке применяйте средства защиты органов зрения, используйте защитные очки.



При работе на станке применяйте средства защиты органов слуха.



При работе на станке применяйте средства защиты органов дыхания.



Держите руки на безопасном расстоянии от движущихся частей в зоне обработки во время работы станка. При контакте с режущим инструментом возникает опасность травмирования.



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.

Основные элементы станка указаны на рисунке 1.



Для предотвращения вытекания масла при транспортировке или хранении, перед поворотом стойки 11, удалите масло из емкости.

12. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

На станке детали из пластмассы имеют маркировку, что позволяет производить их сортировку и вторичную переработку.

Детали станка, отслужившие свой срок, следует сдавать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод-изготовитель гарантирует нормальную работу станка в течение 12 месяцев со дня продажи торгующей организацией при условии эксплуатации и хранения в соответствии с настоящим руководством.

Дата продажи должна быть отмечена продавцом на последней странице и в гарантийных талонах. При отсутствии отметки срок гарантии исчисляется с момента выпуска станка заводом-изготовителем.

Без предъявления гарантийного талона на станок претензии по качеству не принимаются, гарантийный ремонт не производится. Для гарантийного ремонта владельцу необходимо отправить станок с приложением данного руководства по эксплуатации в гарантийную мастерскую 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 станка гарантийный талон остается в мастерской.

Перечень повреждений станка, вследствие которых гарантийные обязательства снимаются:

- механические повреждения, повреждения, вызванные действием агрессивных сред, высоких температур, попаданием инородных предметов внутрь;
- станок был разобран потребителем;
- работа с перегрузкой;
- работа с недостаточно натянутой или перетянутой цепью, приведшей к повреждению шины направляющей, венца звездочки и растяжению цепи;
- самостоятельная замена узлов, деталей, изменение конструкции;
- повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей), сильного загрязнения и небрежной эксплуатации;
- использование станка не по назначению;
- при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.).

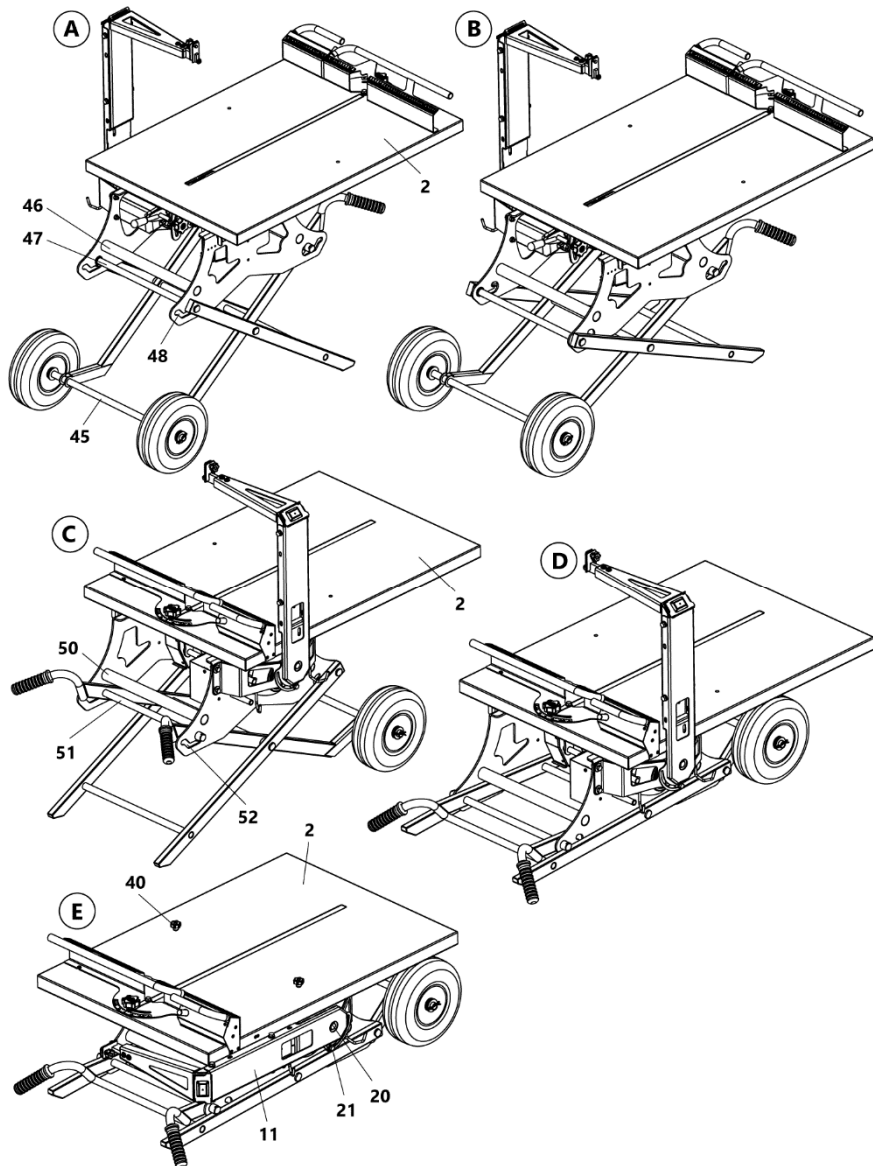


Рисунок 14 Общий вид станка в транспортном положении
 2 – рабочий стол; 11 – стойка; 20, 21 – болты; 40 – винт транспортный;
 45, 49 – поперечина; 46, 50 – труба; 47, 51 – ось; 48, 52 – зацеп

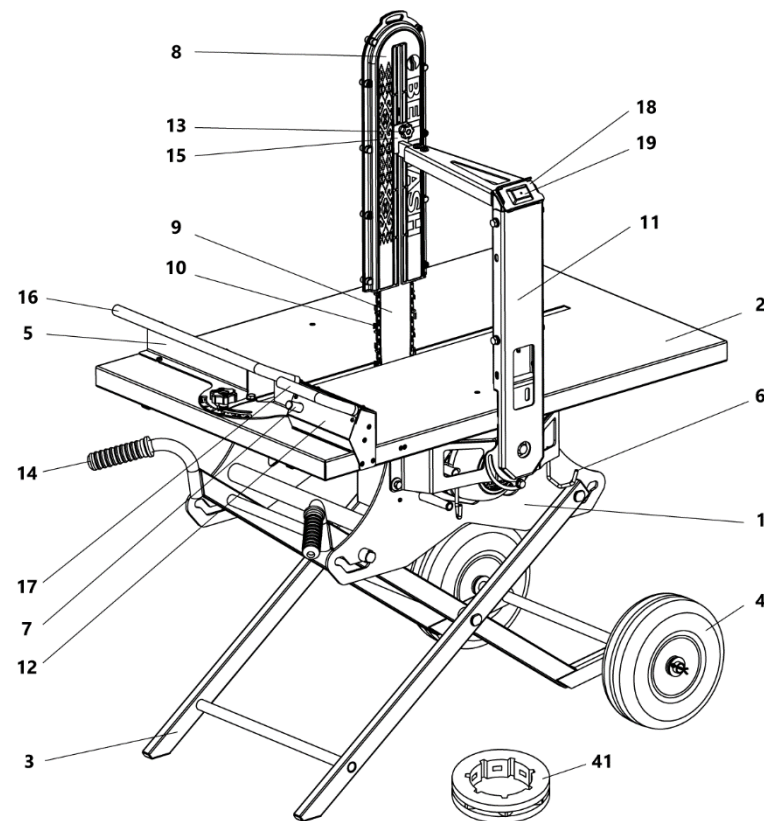


Рисунок 1 Общий вид станка

1 – корпус; 2 – стол; 3 – опора; 4 – колесо; 5 – упор; 6 – зацеп; 7 – кнопка;
 8 – кожух защитный; 9 – шина направляющая; 10 – цель; 11 – стойка;
 12 – пульт управления; 13 – гайка-барашек; 14 – ручка; 15 – планка; 16 – ручка;
 17 – ручка; 18 – крышка; 19 – мембрана; 41 – венец звездочки (запасной)

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Прежде чем приступить к работе изучите требования по технике безопасности. Соблюдайте все требования настоящего руководства.

Приступая к работе на станке пользователю необходимо учитывать свое физическое состояние, уровень подготовки и сложность выполняемых задач. К работе на станке допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, изучившие настоящее руководство по эксплуатации.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работать в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения;
- эксплуатировать станок в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время снегопада или дождя;
- оставлять станок, присоединённый к питающей сети, без надзора;
- передавать для работы станок лицам, не умеющим пользоваться им;
- использовать станок не по назначению;
- обрабатывать дерево, пластик, металлы.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать станок при возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепсельного соединения, электрического шнура;
- повреждение цепи заземления;
- появление запаха, характерного для горячей изоляции или дыма;
- нечёткой работе выключателя;
- появление повышенного шума, стука, вибрации;
- поломке или появлении трещин в корпусных деталях, кожухах.

Станок должен отключаться от электросети штепсельной вилкой:

- при смене цепи, шины направляющей и наладке;
- при перемещении станка с одного рабочего места на другое;
- при перерывах в работе, по окончании работы;
- при техническом обслуживании;
- при удалении отходов реза.

Электрический шнур станка должен быть защищен от случайного повреждения (его рекомендуется подвешивать). Непосредственное соприкосновение электрического шнура с горячими и масляными поверхностями не допускается.

При работе на открытой площадке применяйте только предусмотренный для этого и соответствующим образом промаркированный удлинительный кабель.

При появлении открытого пламени отключить станок от сети и погасить его углекислотным или порошковым огнетушителем. Запрещается гасить пламя водой, не отключив станок от сети.

5.1 Требования к рабочему месту

- рабочее место должно быть определено с учетом расположения блоков, направлением их перемещения;
- пространство по периметру стола станка должно быть свободным на расстоянии минимум двух метров для его обслуживания. Необходимо обеспечивать свободное рабочее пространство для перемещения стола и съёма заготовки;

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Станок изготовлен для хранения в закрытые или других помещениях, с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе (например, каменные, бетонные, металлические с теплоизоляцией и другие не отапливаемые помещения, расположенные в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом).

При транспортировке или хранении станка зафиксируйте стол 2 винтами транспортными 40 (рис. 13). Фиксация предотвратит не санкционированное перемещение стола при движении в автомобиле.

В рабочем состоянии станка винты транспортные закручиваются в резьбовые отверстия корпуса станка (рис. 8).

На корпусе станка предусмотрены зацепы для намотки сетевого кабеля.

Для уменьшения габаритных размеров по высоте при транспортировке или хранении, опоры станка можно сложить.

Для этого необходимо:

- снимите защитный кожух 8, цепь 10 и шину направляющую 9 (рис. 1);
- переместите стол 2 в крайнее положение (рис. 14А, В);
- наступите ногой на поперечину 45 основания;
- руками потяните за трубу 46 вверх, тем самым ось 47 выйдет из зацепления и опустите станок, ось 47 должна войти в зацеп 48;
- переместите стол 2 в противоположную сторону (рис. 14С, D);
- наступить ногой на поперечину 49 основания;
- руками потяните за трубу 50 вверх, тем самым ось 51 выйдет из зацепления, опустите станок. Ось 51 должна войти в зацеп 52;
- зафиксируйте стол 2 винтами транспортными 40 (рис. 14Е);
- освободите болты 20 и 21;
- поверните стойку 11;
- зафиксируйте болты 20 и 21.

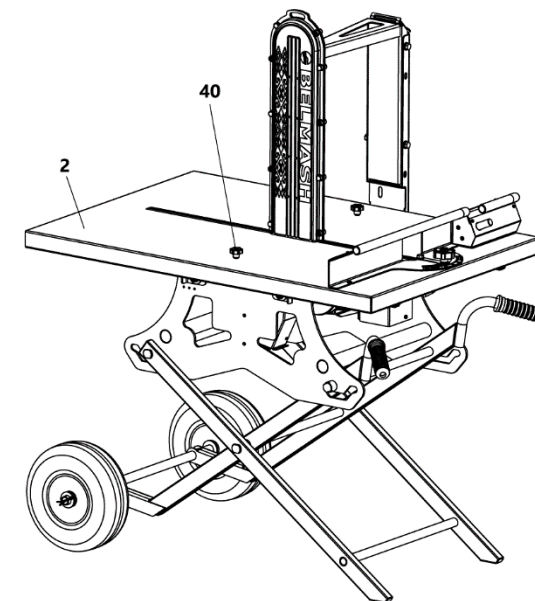


Рисунок 13 Общий вид станка в транспортном положении

2 – рабочий стол; 40 – винт транспортный

	Нет контакта в штепсельной розетке с вилкой соединительного шнура	Устранить неисправность или заменить вилку
	Неисправен микровыключатель	Устранить неисправность или заменить микровыключатель
	Неисправен контактор модульный	Заменить контактор модульный
	Неисправен двигатель	Заменить двигатель
Станок не выключается	Неисправен микровыключатель	Заменить микровыключатель
Двигатель плохо развивает обороты или перегревается	Станок перегружен большой подачей	Уменьшить подачу
	Ведущая звездочка и направляющий паз шины загрязнены шлаком	Очистить от шлака паз и ведущую звездочку шины направляющей. Смазать ведущую звездочку
Не поступает масло в зону резания	Нет масла в емкости	Налить масло в емкость
	Перегиб шланга	Устранить перегиб
	Неисправность клапана	Устранить неисправность или заменить клапан
	Засорился штуцер подачи масла	Очистить штуцер
Станок во время работы внезапно остановился	Заклинило цепь	Проверить свободный ход цепи
	Сработала тепловая защита	Произвести повторный запуск станка через 15–20 мин
	Пропало напряжение	Проверить напряжение
Цепь нагревается и растягивается	Чрезмерная натяжка цепи	Произвести правильную натяжку цепи
	Засорение паза и звездочки шины направляющей	Очистить паз и звездочку шины направляющей от шлака
	Недостаточно масла для смазки цепи	Произведите дополнительную смазку паза шины направляющей

- пол должен иметь ровную горизонтальную поверхность, не должен быть скользким и иметь препятствия;
- содержите в чистоте станок и рабочее место;
- рабочее место должно быть хорошо освещено от естественных или искусственных источников; учитывайте, что при использовании люминесцентного освещения возникает стробоскопический эффект, при котором можно допустить ошибку при определении направления вращения подвижных частей станка;
- в помещении необходимо обеспечивать непрерывный воздухообмен, например, проветриванием или с помощью вентиляции;
- не работайте в помещениях с взрывоопасной или химически активной средой;
- в помещении должны соблюдаться меры противопожарной безопасности.

5.2 Дополнительные меры безопасности

- не разрешайте детям и посторонним лицам находиться в рабочей зоне;
- при работе на станке сохраняйте устойчивое положение и не пытайтесь дотянуться до предметов, находящихся вне досягаемости, через станок;
- во время работы избегайте контакта с заземленными устройствами (например, трубопроводами, электроплитами, холодильниками и т. п.);
- будьте внимательны, следите за тем, что делаете, не пользуйтесь станком, если устали;
- применяйте режущий инструмент, рекомендованный изготовителем;
- всегда держите руки на безопасном расстоянии от места реза;
- пользуйтесь защитным кожухом режущего инструмента и регулируйте его положение надлежащим образом.

5.3 Опасности при эксплуатации станка

Даже при правильной эксплуатации станка могут возникать следующие виды опасностей:

- опасность получения травмы ломающимися частями режущего инструмента;
- опасность от шума и пыли;
- опасность поражения электрическим током при неправильной прокладке электрического шнура.

Для уменьшения воздействия шума, возникающего при работе станка, обязательно используйте средства индивидуальной защиты органов слуха (вкладыши противозумные или наушники).

Для защиты дыхательных путей от пыли используйте маску. Для защиты глаз – очки.

6. УСТРОЙСТВО СТАНКА, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

Станок представляет собой электромеханическое устройство. В качестве привода используется асинхронный двигатель 27 (рис. 7). Вращение цепи 10 (рис. 1) осуществляется от двигателя по шине направляющей 9. Натяжение цепи осуществляется с помощью ручки 28, перемещая которую происходит подъем/опускание двигателя с последующей его фиксацией гайкой-барашком 29.

Включение/выключение станка осуществляется кнопкой 7 пульта управления 12 (рис. 1).

Корпус 1 станка установлен на опору 3, которая может складываться, уменьшая габариты по высоте станка, при необходимости транспортировки.

Шина направляющая 9, по которой перемещается цепь 10, закреплена жестко на корпусе станка 1 и стойке 11, в которой размещена ёмкость для масла. При нажатии на кнопку 7 происходит запуск двигателя, открывается соленоидный клапан, через который по гибким шлангам, самотеком, поступает масло в зону смазывания цепи. Смазывание цепи происходит капельным способом.

На столе 2 закреплен упор 5, который может поворачиваться на заданный угол. Подача заготовки в рабочую зону осуществляется перемещением стола 2 за ручки 16 и 17.

Подача заготовки должна быть равномерной (без рывков), скорость подачи должна обеспечивать спокойную работу станка, исключать его перегрузку и заклинивание режущего инструмента.

Допускаемая максимальная нагрузка на стол станка 50 кг.

Для предотвращения доступа к движущейся цепи 10 предусмотрен кожух защитный 8, который регулируется в зависимости от высоты разрезаемой заготовки и фиксируется планкой 15 и гайкой-барашком 13.

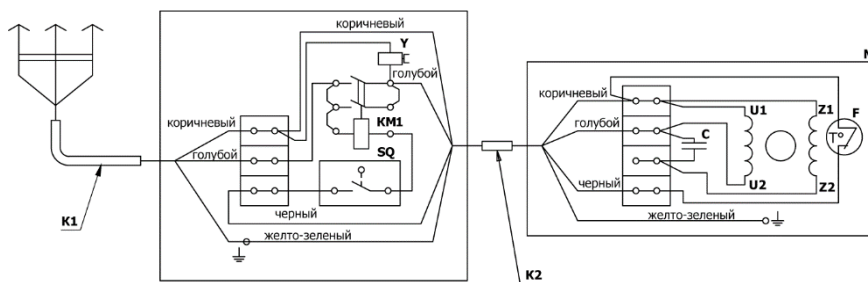


Рисунок 2 Схема электрическая соединений

М – двигатель; F – температурный датчик; С – конденсатор; K1 – сетевая кабель; K2 – кабель; KM1 – контактор модульный; SQ – микровыключатель; Y – соленоидный клапан

остывшая, сжимается. В результате чего она может порваться и испортить шину, и разрушить венец звездочки.

Проверяйте состояние заточки режущих зубьев и длину цепи. При необходимости произведите заточку, а при большом растяжении цепи обратитесь в специализированную мастерскую для уменьшения цепи.

Для резки строительного материала из пористого бетона, ячеистого бетона и газобетона рекомендуется применять цепь с твердосплавным зубом.

9.2 Обслуживание шины направляющей

При наличии точки смазки ведущей звездочки шины направляющей произведите ее смазку (рис. 12).

Перед началом работы особое внимание уделите внешнему состоянию и чистке пазов шины направляющей от шлака.

Не допускается наличие заусенцев на шине направляющей. Удаление заусенцев производится с помощью напильника.

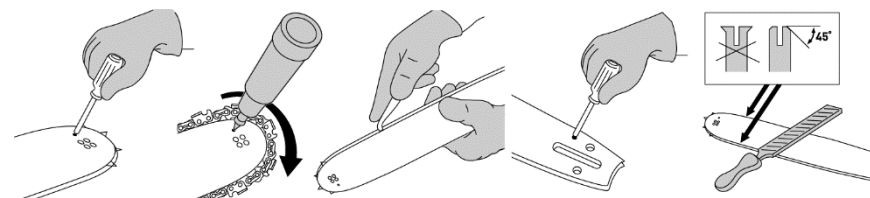


Рисунок 12 Обслуживание шины направляющей

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей и способы их обнаружения и устранения приведен в таблице 5.

Таблица 5

Наименование неисправности, ее внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Включенный в электросеть станок не работает	Отсутствует напряжение в электросети	Проверить наличие напряжения в розетке электрической сети, другим, заведомо исправным, бытовым прибором

Проверка крепления шины направляющей производится подтягиванием болтов 32 (рис. 7).

Для смазывания цепи и звездочки в шине направляющей рекомендуется использовать минеральное масло с наименьшей вязкостью.

Чистка включает удаление шлака щеткой или пылесосом с поверхностей деталей станка.

Ремонт станка производится только специализированными сервисными центрами.

Актуальный список сервисных центров вы найдете на сайтах www.belmash.by, www.belmash.ru.

9.1 Натяжение и заточка цепи

Правильное натяжение цепи имеет очень большое значение не только для нормальной ее эксплуатации, но и для безопасности того, кто с ней работает, а также окружающих. Если цепь имеет неправильное натяжение, то в процессе работы она может случайно слететь, что, вероятнее всего, вызовет поломку не только самой цепи, а и всего станка. Нежелательно и то, когда цепь натянута чрезмерно туго. Это может иметь негативные последствия в виде увеличения нагрузки на двигатель, чрезмерного износа верхней части шины направляющей и венца звездочки, а также к растяжению цепи, что в дальнейшем приведет к скорому выходу из строя указанных элементов и сокращению общего срока службы станка.

Цепь должна иметь небольшой запас, слегка провисать. Это проверяется рукой. Она на 4–6 мм должна поддаваться свободному отводу от шины (рис. 11).

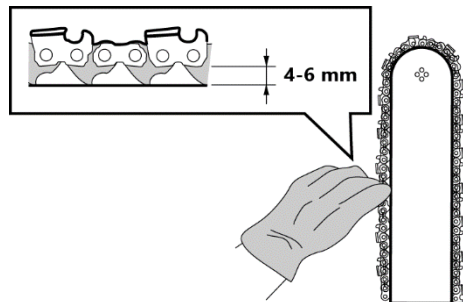


Рисунок 11 Проверка натяжения цепи

Нормально отрегулированная цепь не должна заедать при перемещении по шине вручную.

Во время работы следите, чтобы цепь не провисала. Если заметите провисание, сразу же подтягивайте. После работы цепь лучше ослабить. Сделать это нужно по причине того, что цепь нагревается во время работы и растягивается, а затем,

Для перемещения станка используются ручки 14. При подъеме за ручки станок можно перемещать на колесах 4 до нужного места.

На корпусе 1 станка имеются зацепы б, которые можно использовать для подвеса щетки сметки и для намотки сетевого кабеля при транспортировке или хранении станка.

Схема электрическая соединений представлена на рисунке 2.

! *Перемещать станок используя стол ЗАПРЕЩЕНО! Драгоценные металлы в станке отсутствуют.*

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Безотказная работа станка во многом зависит от правильного обращения и ухода, своевременного устранения недостатков.

При подготовке к работе необходимо произвести:

- сборку;
- пуск.

7.1 Сборка станка

Необходимо извлечь станок и комплект поставки из упаковки.

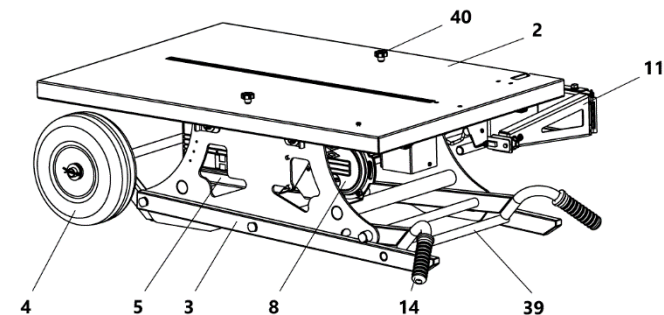


Рисунок 3 Общий вид станка в упаковке
2 – стол; 3 – опора; 4 – колесо; 5 – упор; 8 – кожух защитный; 11 – стойка; 14 – ручка; 25 – винт упорный; 39 – поперечина; 40 – винт транспортный

Общий вид станка в упаковке представлен на рисунке 3.

Для сборки станка необходимо:

- открутите винты транспортные 40 (рис. 3) крепления стола 2;
- переведите станок в рабочее положение, для этого необходимо наступить ногой на поперечину 39 и потянуть за ручки 14 вверх до тех пор, пока опоры 3 станка не зафиксируются в разложенном состоянии;

- переведите станок в рабочее положение, для этого необходимо наступить ногой на поперечину 39 и потянуть за ручки 14 вверх до тех пор, пока опоры 3 станка не зафиксируются в разложенном состоянии;
- при необходимости накачайте колеса 4 станка давлением согласно маркировке на колесе;
- освободите болты 20 и 21, поверните стойку 11 по стрелке, как показано на рисунке 4. Зафиксируйте болты 20 и 21;

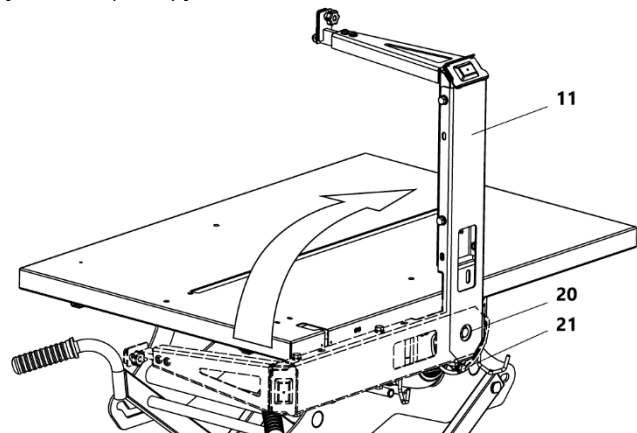


Рисунок 4 Установка стойки
11 – стойка; 20, 21 – болт

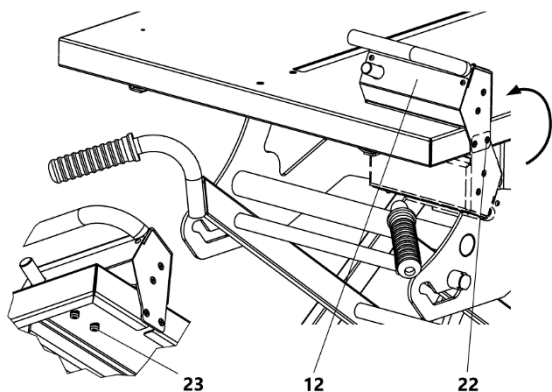


Рисунок 5 Установка пульта управления
12 – пульт управления; 22, 23 – винт

- открутите винты 22. Установите пульт управления 12, как показано на рисунке 5 и зафиксируйте его винтами 22. Дополнительно установите винты 23 с шайбами (снизу стола), которые были вкручены в пульт управления;

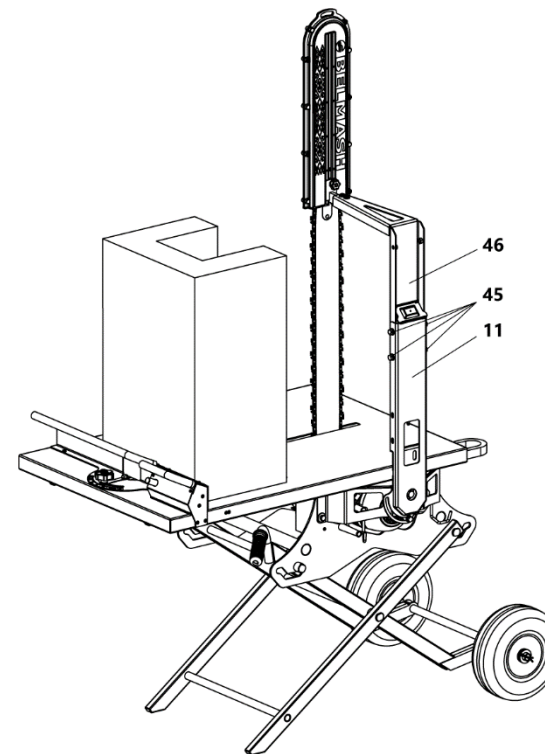


Рисунок 10 Общий вид станка с вырезанным U-блоком
11 – стойка; 45 – болт; 46 – кронштейн

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

С целью поддержания станка в постоянной технической исправности и готовности к работе проводят ежегодное техническое обслуживание – ЕТО.

ЕТО – ежегодное техническое обслуживание включает:

- внешний осмотр;
- проверку крепления шины направляющей;
- проверку заточки и натяжения цепи;
- проверку наличия масла в емкости для смазки цепи;
- смазывание звездочки в шине;
- чистку станка, место выхода масла, паза шины направляющей, цепи.

Внешний осмотр включает в себя: проверку кабеля, целостности защитных ограждений и деталей станка.

8.1.3 Рез под углом с помощью упора

Упор 5 (рис. 9) позволяет произвести рез заготовки под углом в диапазоне от -45° до $+45^\circ$ в соответствии со шкалой.

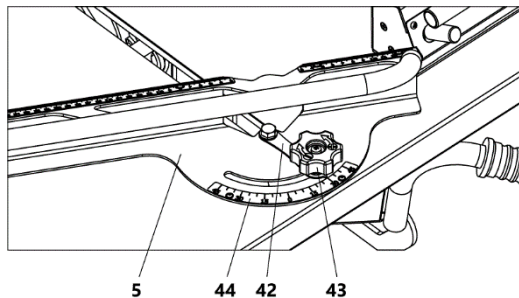


Рисунок 9 Установка упора под углом
5 – упор; 42 – указатель; 43 – ручка; 44 – шкала

Перед началом работы следует произвести наладку упора.

Наладка выполняется следующим образом:

- освободите ручку 43;
- поверните упор 5 на необходимый угол совместив указатель 42 с риской на шкале 44 и зафиксируйте ручку 43.

Шкала 44 имеет регулировку. Для этого необходимо выставить опорную часть устройства перпендикулярно шине направляющей по угольнику, обеспечив угол 90° , ослабить винты крепления шкалы 44, выставить позицию «0» по указателю 42, зафиксировать винты.

8.1.4 Изготовление U-блоков

Для изготовления U-блоков необходимо произвести наладку станка (рис. 10).

Наладка выполняется следующим образом:

- произвести демонтаж цепи 10 и шины направляющей 9;
- вывернуть четыре болта 45 крепления кронштейна 46 стойки 11;
- установить кронштейн 46, как указано на рисунке 10 и зафиксировать его болтами 45;
- установить шину направляющую и цепь для изготовления U-блоков (п.п. 7.1).



Шина направляющая и цепь для изготовления U-блоков приобретается за отдельную плату.

- снимите с транспортного положения упор 5 и установите его на стол 2, как показано на рисунке 6. При зажиме болта 24 обеспечьте свободное вращение упора 5;

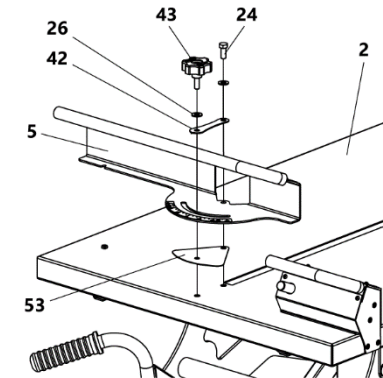


Рисунок 6 Установка упора
2 – стол; 5 – упор; 24 – болт; 26 – шайба; 42 – указатель; 43 – ручка; 53 – планка

- снимите кожух 30. Для этого поднимите его вверх до упора и потяните его в сторону от двигателя;
- снимите планку 31, предварительно вывернув болты 32;



Станок комплектуется шиной направляющей с отверстием для смазки ведущей звездочки. Перед установкой шины произведите смазку звездочки (п.п. 9.2).

- введите шину направляющую 9 в паз стола 2 и закрепите ее на корпусе станка планкой 31 с помощью шайб 33 и болтов 32;
- закрепите шину направляющую 9 к стойке 11 шайбой 34 и винтом 35;
- освободите винты крепления планки 36 стойки 11. Перемещая планку 36 по пазам, выставите с помощью угольника перпендикулярно шину направляющую 9 относительно стола 2. Зафиксируйте винты;
- освободите гайку-барашек 29 крепления двигателя 27 и переместите ручку 28 вниз, тем самым двигатель поднимется вверх, зафиксируйте его в таком положении;
- установите цепь 10 на шину направляющую 9 и на венец звездочки 37. Направление движения цепи показано стрелкой на рисунке 7;
- придерживая ручку 28, освободите гайку-барашек 29. Приподнимая ручку 28 цепь натянется. Перемещая цепь по шине рукой, убедитесь в ее достаточной натяжке, зафиксируйте гайку-барашек 29;
- установите кожух 30 на место;
- установите кожух защитный 8 и зафиксируйте его планкой 15 и гайкой-барашком 13 (рис. 1);

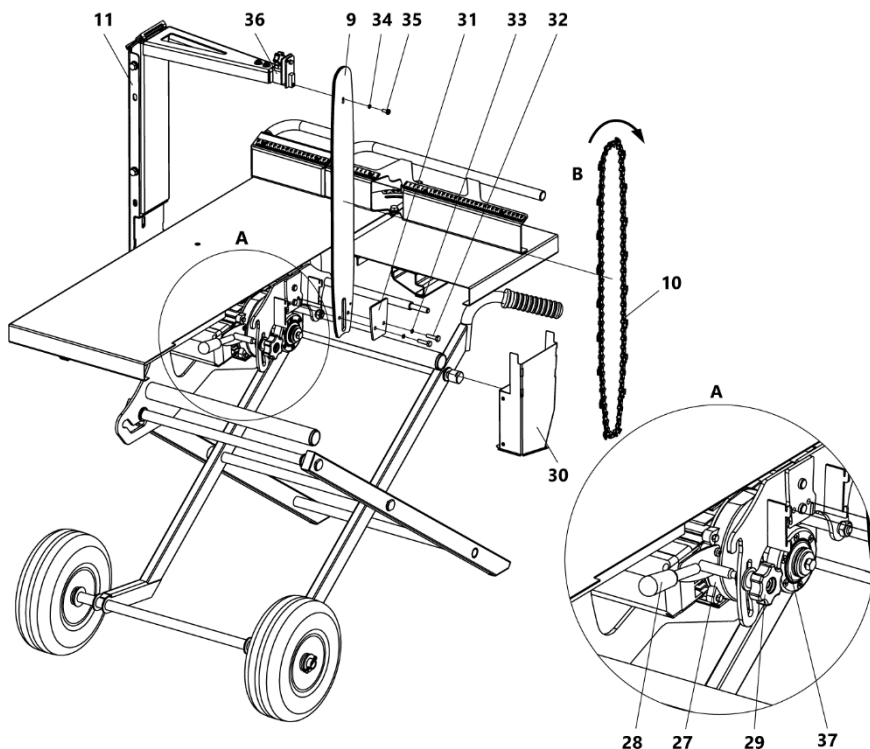


Рисунок 7 Установка шины направляющей и цепи

9 – шина направляющая; 10 – цепь; 11 – стойка; 27 – двигатель; 28 – ручка; 29 – гайка-барашек; 30 – кожух; 31 – планка; 32 – болт М6×25; 33 – шайба 6; 34 – шайба 5; 35 – винт М5×12; 36 – планка; 37 – венец звездочки

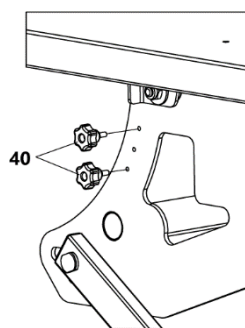


Рисунок 8 Места хранения винтов транспортных
40 – винт транспортный

- откройте крышку 18 (рис. 1), сместив ее вверх, залейте машинное масло в ёмкость (рекомендации масла п. 9);

- удалите воздух из шлангов, по которым поступает масло, для этого необходимо (не включая станок в электросеть) нажать на кнопку 7 и непрерывным нажатием на мембрану 19 удалить воздух;
- закрутите транспортные винты 40 в резьбовые отверстия, находящиеся на корпусе станка (рис. 8).



Рекомендации по натяжению цепи в п.п. 9.1.

7.2 Пуск станка

Для пуска станка необходимо подключите станок к электросети штепсельной вилкой и нажать кнопку 7 на пульте управления 12. При отключении станка – кнопку отпустить.

Время запуска станка не должно превышать 5 секунд. В случае незапуска станка повторное включение следует производить не ранее, чем через 1 минуту.

8. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

8.1 Резка строительных материалов

Резку строительных материалов можно осуществлять как прямолинейно, так и под углом. Также можно проводить промежуточный рез (выбор четверти) и изготовление U-блоков.

8.1.1 Прямолинейный рез

Положите блок на стол 2 (рис. 1), уперев одну из сторон в упор 5. Отрегулируйте кожух защитный 8 по высоте так, чтобы заготовка при резке проходила под кожухом. Расстояние между кожухом защитным 8 и разрезаемой заготовкой по высоте не должно составлять более 5 мм.

Рез производится по предварительной разметке или с помощью линейки, расположенной на упоре 5.

Включите станок, выполните рез.

8.1.2 Промежуточный рез (выбор четверти)

Установите заготовку на рабочий стол станка. Произведите рез на необходимую глубину. Выключите станок и выньте заготовку. Поверните заготовку на необходимый угол для выбора четверти и проведите повторный рез.