

**МЕХАНИЧЕСКИЙ СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ АРМАТУРЫ
M45/MR48
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ**



GÖÇMAKSAN

®

CE

**GÖÇMAKSAN MAKİNE SAN.TİC.VE LTD.ŞTİ
(ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГЁЧМАКСАН МАКИНЕ САН. ТИДЖ. ВЕ ЛТД. ШТИ.»)**

Центральный офис :

Адрес : 56 Sokak No : 48 Ostim / ANKARA / TÜRKİYE
(улица 56, №48, Остим / АНКАРА / ТУРЦИЯ)

Телефон : + 90 (312) 354 26 18 – 385 79 17 (6 линий)

Факс : +90 (312) 354 40 14

Отделение в г.Стамбул :

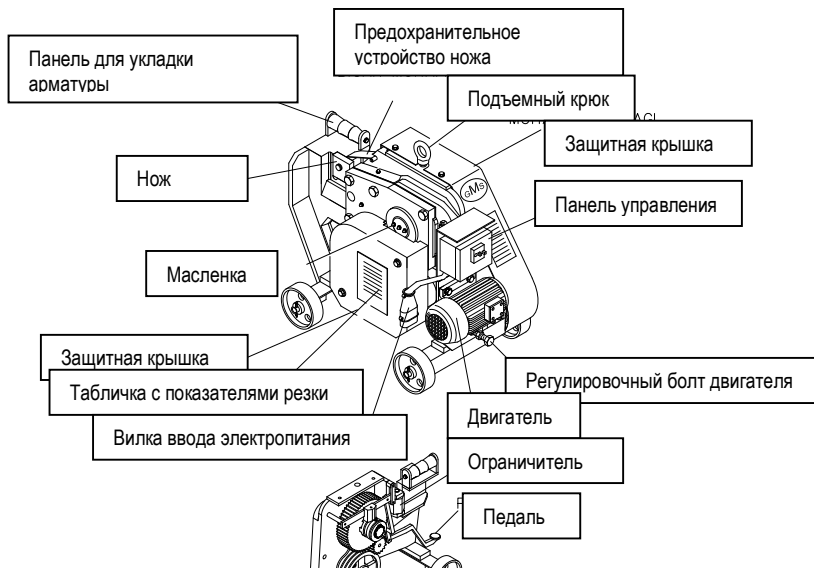
Адрес : Perpa Tic.Merk. A Blok 8 Kat No:711 Okmeydanı / İSTANBUL
(Торговый центр «Перпа», Блок А, этаж 8, №711, Окмейданы / СТАМБУЛ)

Телефон & Факс : +90 (212) 221 34 54

e-mail : gocmaksan@superonline.com

Веб-сайт : www.gocmaksan.com.tr

МЕХАНИЧЕСКИЙ СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ АРМАТУРЫ М 45:



Механический станок для резки арматуры М 45 создан исключительно для резки материала из стали. Использование станка в каких-либо иных целях, кроме предусмотренной, запрещено. При помощи колес станок можно незатруднительно перемещать на короткие расстояния в условиях строительной площадки.

Важные предупреждения :

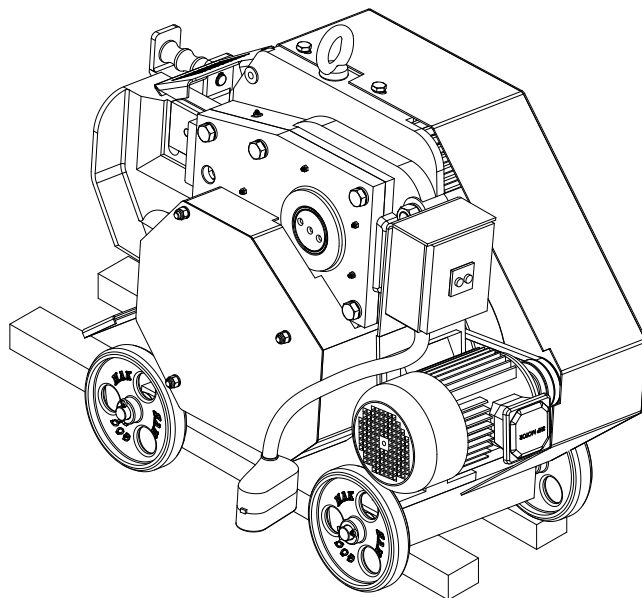
- Обязательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации и обслуживанию.
- На станке должны работать квалифицированные лица.
- При выполнении контроля, обслуживания и смазки станка, замены ножей, регулировки натяжения ремня и осуществлении других наладочных работ необходимо выключить станок и отключить его от электросети.
- Необходимо соблюдать все пояснения и правила, описанные в руководстве по эксплуатации и обслуживанию.

1. Монтаж станка:

- Станок необходимо разместить на прочном основании на уровне таким образом, чтобы предупредить соприкосновение колес с полом, для чего нужно подложить под станок колодку. (Рисунок 1)
- Подключение станка к электросети должны выполнять квалифицированные специалисты.

Рабочее напряжение станка должно составлять 380 В.

- Для надежной и безопасной работы необходимо выполнить заземление. Станок не следует включать и эксплуатировать без надлежащего заземления.



1.2 Очередность процедуры включения станка в работу:

- Необходимо убедиться в том, что станок установлен в соответствии с правилами монтажа.
 - Необходимо удалить какие-либо посторонние предметы между станком и ножами, при наличии таковых.
 - Необходимо убрать руки от ножей.
 - Следует закрыть предохранительное устройство ножей.
 - Нажав на кнопку «Start» необходимо запустить станок в работу. (Рисунок: 2)
 - Необходимо поднять предохранительное устройство ножей, разместить между ножами арматуру, подлежащую резке, отрегулировать ограничитель в соответствии с размером арматуры и разместить арматурный стержень вплотную к ограничителю. (Рисунок: 3) и (Рисунок: 4)
 - Необходимо закрыть предохранительное устройство ножей.
 - Процедура резки выполняется нажатием на ножную педаль.
- По окончании работы необходимо нажать на кнопку «Stop» и остановить работу станка.

Кнопки «Start» и «Stop»:

Рисунок: 2

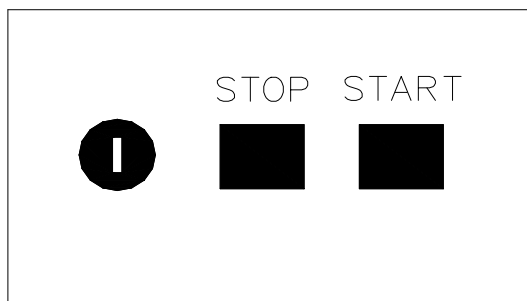


Таблица показателей резки

Количество стержней	ПРОЧНОСТЬ НАРЕЗАЕМОЙ СТАЛИ		
	45 кг/мм ²	65 кг/мм ²	85 кг/мм ²
1	● 45	● 40	● 34
1	● 40	● 34	● 30
2	● 36	● 30	● 26
3	● 26	● 22	● 20
3	● 24	● 20	● 18
3	● 20	● 18	● 14
5	● 14	● 12	● 10
1	■ 34	■ 30	■ 24
2	■ 26	■ 22	■ 20
3	■ 20	■ 18	■ 16
4	■ 18	■ 16	■ 14
1	■ 70x20	■ 60x50	■ 50x12
1	■ 60x20	■ 50x18	■ 40x20
1	■ 50x15	■ 40x15	■ 30x15

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- Тип станка: М 45
- Название станка: Механический станок для резки арматуры

Размеры ножей:

Ширина : 85 mm

Длина : 85 mm

Толщина : 25 mm

Используемый ремень

Клиновы́й приводной ремень: 13x1050

Размеры станка:

Ширина : 54 см

Длина : 105 см

Высота : 79 см

Вес : 476 кг

Характеристики используемого двигателя:

Мощность двигателя : 3кВт

Количество оборотов двигателя : 1500

Напряжение двигателя : 380 В

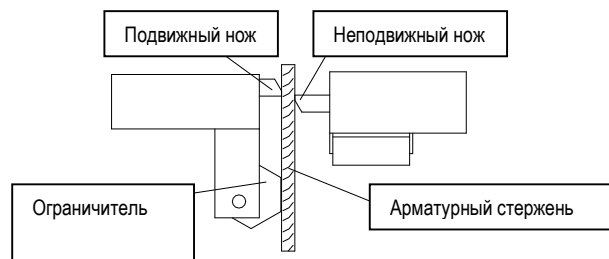
Частота : 50 Гц

3. ОБОРУДОВАНИЕ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЕ В КОМПЛЕКТЕ СО СТАНКОМ

- Универсальный гаечный ключ 14 мм - 1 шт.
- Смазочный насос 500 см³ - 1шт.
- Запасные ножи 85x85x25мм - 2 шт.

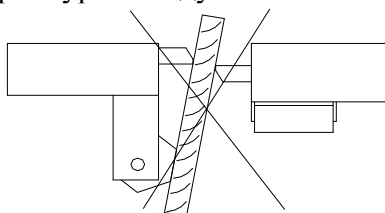
Рисунок: 3

Правильное размещение арматуры между ножами:



ПРАВИЛЬНАЯ РЕЗКА

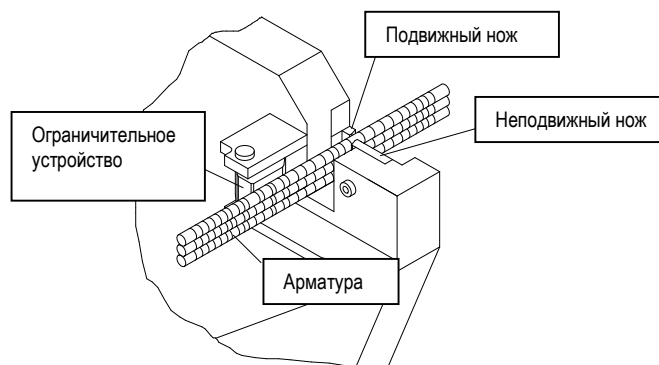
Неправильное размещение арматуры между ножами:



НЕПРАВИЛЬНАЯ РЕЗКА

При нарезке более одного арматурного стержня, резка выполняется с укладкой арматурных стержней в количестве, указанном в таблице показателей резки, один на один.

Рисунок: 4



4. ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ СО СТАНКОМ:

- ▼ Не следует осуществлять резку, не закрыв предохранительное устройство ножей.
- ▼ При осуществление таких процедур, как замена ножей, обслуживание и осмотр станка, необходимо остановить работу станка и отключить его от электросети.
- ▼ При выполнении резки не следует стоять перед станком, лица, находящиеся в такой зоне, должны быть удалены.
- ▼ Запрещается вставлять между режущими ножами руки, кисти и другие части тела.
- ▼ При процессе работы станка не следует вставлять между ножами какие-либо иные предметы (топор, молоток, метр, рукояти, рычаги и т.п.), кроме арматуры, подлежащей резке.
- ▼ Не следует включать и эксплуатировать станок во влажном состоянии.
- ▼ Не следует использовать станок для резки арматуры, не соответствующей размерам и количествам, указанным в таблице показателей резки.
- ▼ Нарезаемый арматурный стержень, должен быть размещен вплотную к неподвижному ножу и ограничителю. Не следует выполнять резку без соблюдения этого правила. (Рисунок: 3)
- ▼ При нарезке более одного арматурного стержня, резку следует выполнять с укладкой арматурных стержней в количестве, указанном в таблице показателей резки, один на один вплотную к ограничителю. Не следует осуществлять резку в каких-либо других формах, кроме этой. (Рисунок: 4)
- ▼ Не следует включать станок в работу при открытой крышке распределительной коробки.
- ▼ Не следует изменять настройки на устройстве регулировки теплового тока, выполненных производителем станка.
- ▼ Не следует включать и эксплуатировать станок при отсутствии надлежащего заземления.
- ▼ Не следует включать и эксплуатировать станок при демонтированных защитных крышках.
- ▼ Не следует поручать эксплуатацию станка неквалифицированным лицам.
- ▼ Не следует эксплуатировать станок при отсутствии масла.
- ▼ Не следует снимать предупредительные ярлыки, наклеенные на корпусе станка.
- ▼ Не следует выполнять резку затупленными и растрескавшимися ножами.
- ▼ Не следует проводить очистку станка посредством воздушного потока.
- ▼ Перемещение станка необходимо осуществлять в соответствии с порядком, предусмотренным для перемещения. (Рисунок: 5)

5. УСЛОВИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДЕЙСТВИЕ ГАРАНТИИ НА СТАНОК:

Производитель принимает на себя ответственность и предоставляет гарантию исключительно при соблюдении нижеуказанных условий.

- ▼ Необходимо использовать предохранительные и защитные устройства, которыми оснащен станок.
- ▼ Необходимо соблюдать предупредительные знаки.
- ▼ Не следует включать и эксплуатировать станок при отсутствии масла.
- ▼ Не следует включать и эксплуатировать станок при отсутствии надлежащего заземления.
- ▼ В случае необходимости замены поврежденных частей станка, необходимо установить части производства Компании «Göçmaksan».
- ▼ Необходимо соблюдать условия, указанные в мерах техники безопасности.
- ▼ Следует соблюдать правила, касающиеся запрещенных методов эксплуатации.
- ▼ Станок должен быть установлен в соответствии с правилами монтажа.
- ▼ Станок должен эксплуатироваться квалифицированными и компетентными лицами.
- ▼ Необходимо соблюдать показатели и размеры, указанные в таблице показателей резки.
- ▼ Станок следует использовать согласно его целевому назначению.
- ▼ Подключение к электросети должно выполняться квалифицированными специалистами.
- ▼ Перемещение станка необходимо осуществлять с соблюдением правил перемещения. (Рисунок: 5)
- ▼ При нарезке более одного арматурного стержня, резку арматуры следует выполнять, уложив стержни один на один.
Станок не следует эксплуатировать в случае демонтажа какой-либо из его деталей.
- ▼ Не следует проводить замену двигателя станка.
- ▼ Не следует устанавливать на станок какие-либо иные детали, кроме деталей производства Компании «Göçmaksan».
- ▼ Обслуживание станка необходимо проводить с соблюдением условий обслуживания.
- ▼ Не следует включать в работу и эксплуатировать станок при отсутствии ограничителя. Резку арматуры необходимо выполнять, обеспечив размещение арматурного стержня вплотную к ограничителю. (Рисунок: 3)

6. ЗАЩИТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНКА:

6.1. Используемая защитная одежда:

- Необходимо надевать каску.
- Необходимо пользоваться очками.
- Следует надевать ботинки со стальным носком.
- Необходимо надевать перчатки.

Вышеуказанные защитные приспособления подлежат использованию. В случае не использования таковых имеется риск возникновения телесных повреждений и, в частности, увечий рук.

6.2. Рабочая одежда:

Ниже перечислена одежда, которая не соответствует мерам предупреждения риска телесных повреждений и застопоривания при эксплуатации машины, и при несоблюдении мер безопасности имеется риск возникновения телесных повреждений.

Длинные волосы, одежда с длинными рукавами, подвески, передники с длинной нижней частью, украшения, свисающие с тела наружу.

7. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТАНКА:

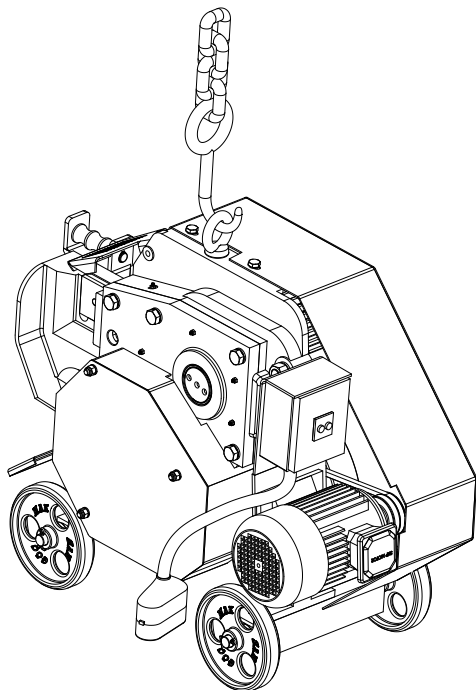
Для перемещения станка необходимо использовать вилочные погрузчики, передвижные краны или мостовые краны. Вилочный погрузчик следует использовать только для станка в нераспакованном состоянии (в ящике). Для переноса станка в ящике следует разместить станок таким образом, чтобы его колеса не касались основания ящика, для чего необходимо установить под станок колодку или демонтировать колеса станка. Для поднятия станка необходимо использовать стальной трос, цепь и полиэфировый канат. При поднятии без ящика следует воспользоваться подъемным кольцом на машине. Работы по поднятию станка должны выполнять опытные квалифицированные лица и субподрядчики.

ВНИМАНИЕ !!! :

Станок необходимо перемещать, не допуская вибрации. Не следует осуществлять перемещение станка во влажной среде.

Детали, утерявшиеся или повредившиеся во время перемещения, подлежат описи, которая подается на рассмотрение изготовителю.

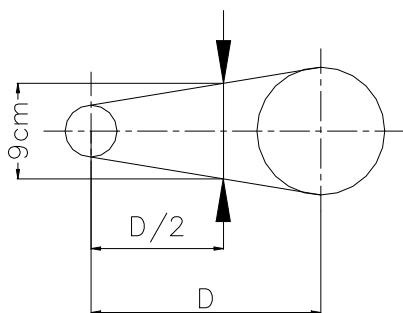
- При использовании подъемного и перемещающего оборудования необходимо учитывать максимальную подъемную мощность такого оборудования.
- Необходимо обратить внимание на центр тяжести оборудования во время поднятия станка.
- Необходимо принимать во внимание предупредительные знаки, находящиеся на всем грузовом оборудовании.



8. КОНТРОЛЬ И НАЛАДКА СТАНКА, ЗАМЕНА НОЖЕЙ:

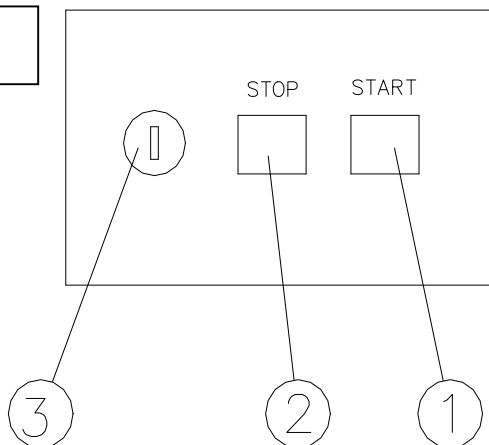
8.1 Наладка ремня: С течением времени натяжение клиновых ремней, установленных в станке, может ослабиться, а также имеется вероятность разрыва ремней. Поэтому, учитывая возможность нарушения наладки ремней, может возникнуть необходимость в повторной наладке. Ослабление ремня может привести к возникновению шума в работающей машине, а также сократить срок эксплуатации ремня. При слишком сильном ослаблении ремня станок может выйти из строя и не выполнять резку. Вместе с этим, чрезмерное натяжение ремня может вызвать нагревание подшипников, установленных на двигателе и корпусе.

Идеальная наладка ремня выполняется при помощи регулировочного болта двигателя с натяжкой от срединной части шкивов таким образом, чтобы внутреннее расстояние между ремнями составляло 9 см.



8.2. Наладка устройства регулировки теплового тока: Изготовителем станка выполнена наладка для двигателя 3 кВт и 3000 оборотов/минуту, которая составляет 10А. Изменение наладки пользователем неприемлемо. Рисунок 7

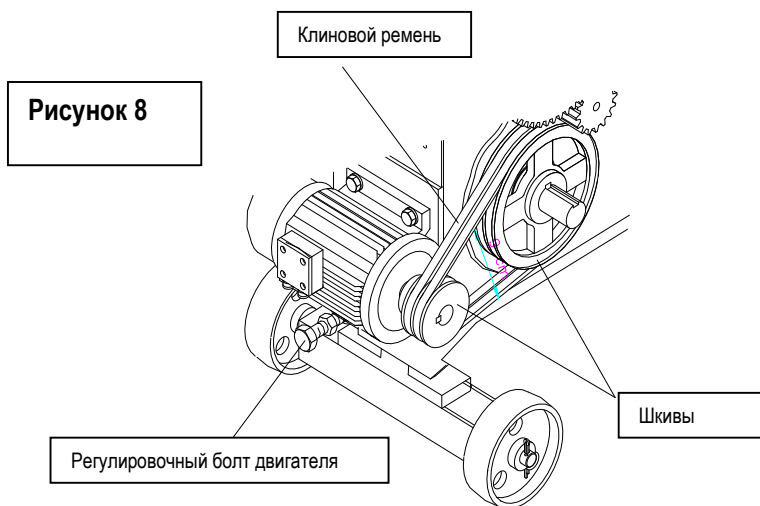
Рисунок 7



№	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	START	Иницирует подачу тока на станок и включение станка в работу.
2	STOP	Отключает электропитание станка и останавливает работу станка.
3	УСТРОЙСТВО РЕГУЛИРОВКИ ТЕПЛООВОГО ТОКА	Двигатель отрегулирован на ток 10 А. Изменение установочного показателя может выполняться исключительно изготовителем.

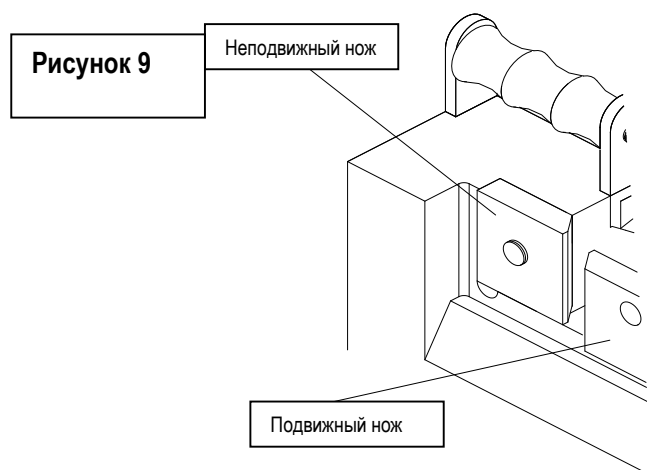
8.3. Очередность демонтажа клиновых ремней со станка:

- 1 Необходимо демонтировать защитную крышку станка, которая находится со стороны шкива.
- 2 Необходимо ослабить болтовые соединения двигателя.
- 3 Необходимо ослабить контргайку регулировочного болта двигателя.
- 4 Необходимо повернуть регулировочный болт двигателя и подтянуть ремни один к другому.
- 5 Клиновый ремень необходимо извлечь, сняв его сначала с малого шкива, а затем с большого.
- 6 Для монтажа клинового ремня необходимо установить ремень сначала на большой шкив, а затем на малый шкив.
- 7 Необходимо выполнить регулировку натяжения ремня при помощи натяжного болта двигателя. Рисунок 6
- 8 Необходимо затянуть соединительный болт двигателя.
- 9 В завершение процедуры замены ремня следует установить защитную крышку.



8.4. Замена ножей:

При замене ножей сначала необходимо демонтировать неподвижный нож, а затем подвижный нож. При установке ножей обратите внимание на то, чтобы режущие края ножей соответствовали по уровню друг другу.



9. ОБСЛУЖИВАНИЕ СТАНКА:

Правильное обслуживание станка имеет большое значение для увеличения срока его эксплуатации и обеспечения безопасной резки. Мы рекомендуем каждому пользователю создать надежную систему для контроля и обслуживания станка. Нижеуказанные пояснения предоставлены для ссылки. Станок следует смазывать каучуковым маслом.

9.1. Ежедневное обслуживание станка:

- Необходимо проверить, имеется ли шум во время работы станка.
- Если станок работает на открытом воздухе, его необходимо защищать от осадков.
- Следует очистить пространства между ножами при помощи щетки.
- Необходимо проверить режущие края ножей. При наличии повреждений или поломок, необходимо выполнить замену.

9.2. Еженедельное обслуживание станка:

- При наличии поврежденных масленок, установленных в станке, необходимо заменить их новыми.
- Необходимо выполнить смазку станка, обеспечив выход масла из масленок при помощи смазочного насоса.
- Необходимо проверить плотность установки болтов ножей.
- Необходимо проверить натяжение ремней станка.

9.3. Ежемесячное обслуживание станка:

- Необходимо проверить плотность установки всех болтовых соединений станка.
- Необходимо снять защитные крышки станка и выполнить смазку зубчатого механизма, механизма зацепления и подвижных частей ножной педали.
- Необходимо демонтировать защитные крышки станка и очистить пространство между подвижными частями от скопившейся арматурной стружки.

9.4. Полугодовичное обслуживание станка:

- Необходимо снять защитные крышки станка и очистить подвижные части от загрязненного масла и выполнить повторную смазку деталей.
- Необходимо проверить, не имеется ли повреждений, расколов и трещин, в частности, на подвижных частях зубчатого механизма, механизма зацепления, переносных элементах, корпусе станка и других деталях станка.

9.5. Ежегодное обслуживание станка:

- Необходимо осмотреть бронзовые втулки станка на наличие зазоров, возникающих вследствие износа. При наличии зазоров необходимо выполнить замену бронзовых втулок.
- Необходимо проверить, не имеются ли повреждения в подшипниках станка. Поврежденные подшипники необходимо заменить.

10. НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ:

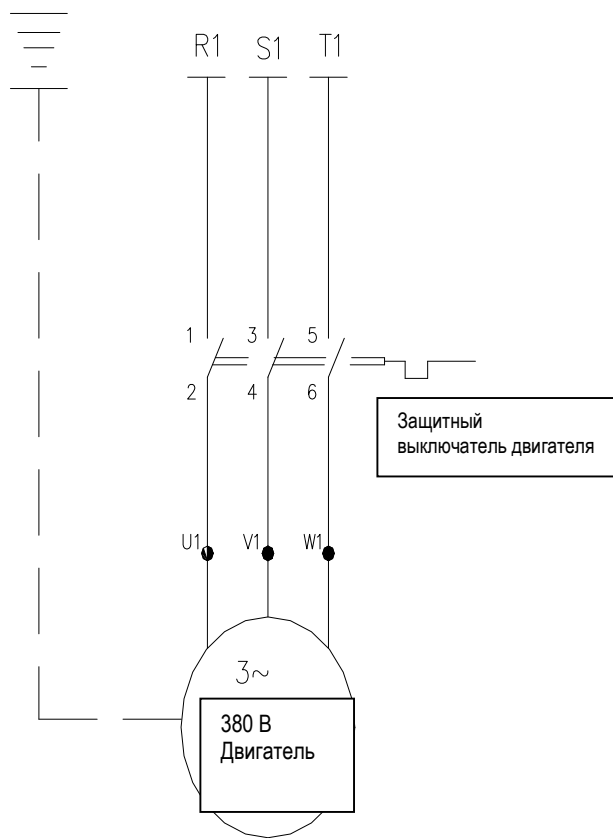
В таблице ниже приведены неисправности, возникающие при эксплуатации станка, причины таковых и методы их устранения.

№	НЕИСПРАВНОСТЬ	ОПИСАНИЕ	УСТРАНЕНИЕ
1.	1. Частый сбой выключателя электросети.	<p>1. Выключатель электросети может отключаться вследствие нагревания двигателя.</p> <p>2. Возможно, в двигателе и оборудовании возникло короткое замыкание.</p> <p>3. Возможно, установлен низкий показатель устройства регулировки теплового тока.</p> <p>4. Возможно, возникла неисправность в предохранительном выключателе двигателя и не работают контакты.</p>	<p>1. Проверьте натяжение ремней.</p> <p>2. Проверьте, не имеется ли короткого замыкания.</p> <p>3. Проверьте устройство регулировки теплового тока. Если показатель занижен, установите его на 10 А.</p> <p>4. Проверьте выключатель электросети. При наличии повреждения, выполните замену.</p>

№	НЕИСПРАВНОСТЬ	ОПИСАНИЕ	УСТРАНЕНИЕ
2	Станок не работает.	<p>1. Возможно, имеется разрыв в кабельных соединениях.</p> <p>2. Возможно, возникло короткое замыкание в двигателе.</p> <p>3. Возможно, нет фазы в электрической сети, к которой подключен станок.</p>	<p>1. Проверьте кабельные соединения.</p> <p>2. Отключите станок от электросети и выполните замер на наличие короткого замыкания.</p> <p>3. Проверьте предохранители на электрическом щите.</p>
3	Станок не выполняет резки.	<p>1. Возможно, ослаблены или порваны ремни.</p> <p>2. Не работает механизм зацепления.</p> <p>3. Возможно, имеется поломка в зубчатом механизме.</p> <p>4. Возможно, имеется поломка в эксцентриковом вале или рычаге.</p> <p>5. Возможно, нарезаемая арматура не соответствует требуемым размерам и показателям прочности.</p>	<p>1. Проверьте ремни.</p> <p>2. Проверьте толкающие пружины механизма сцепления.</p> <p>3. Проверьте элементы зубчатого механизма.</p> <p>4. Проверьте эксцентриковый вал или рычаг.</p> <p>5. Проверьте соответствие нарезаемой арматуры показателям в таблице показателей резки.</p>

№	НЕИСПРАВНОСТЬ	ОПИСАНИЕ	УСТРАНЕНИЕ
4	Имеется шум в станке.	<p>1. Возможно, имеется износ зубьев механизма зацепления.</p> <p>2. Возможно, ослаблены ремни.</p> <p>3. Возможно, возникла неисправность в подшипниках.</p> <p>4. Возможно, станок не смазан.</p> <p>5. Возможно, повреждена защитная крышка станка.</p> <p>6. Возможно, повреждена крышка вентилятора двигателя.</p>	<p>1. Проверьте механизм зацепления.</p> <p>2. Проверьте натяжение ремней.</p> <p>3. Проверьте подшипники.</p> <p>4. Проверьте и выполните смазку станок.</p> <p>5. Проверьте защитные крышки.</p> <p>6. Проверьте крышку вентилятора двигателя.</p>
5	1. Имеет место часто повторяемое повреждение болта ножей станком.	<p>1. Возможно, расширились соединительные втулки ножей.</p>	<p>1. Проверьте соединительные втулки ножей, при наличии расширения проведите ремонт.</p>

11. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА:



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ:

Для основного подключения электропитания необходимо подключить штепсельную вилку посредством изолированного кабеля 4x5 мм² к сети питания и затем вставить в штепсельную розетку.

ЭЛЕКТРОМОНТАЖ КОНТУРА ЗАЗЕМЛЕНИЯ:

Для этой системы необходимо следовать нижеуказанной процедуре.

Соедините один конец контура заземления с медной проволокой (минимально 16 мм²) с обеспечением электропроводности.

Другой конец необходимо соединить с электропроводящей трубой, погруженной на достаточную глубину в землю (предпочтительно, чтобы земля была влажной), или же разместите медную пластину максимально глубоко в землю.

SPARE PARTS PRICE LIST- EURO

NO	PART NUMBER- PART NAME	QTY	PRICE
1	M45-01(MAIN BODY)	1	1.310,00
2	M45-02 (FRONT WHEEL CONNECTION BRACKET TABLE)	1	28,30
3	M45-03 (BACK WHEEL CONNECTION BRACKET TABLE)	1	28,30
4	M45-04 (PINION GEAR Z=15 MN=3,5)	1	143,00
5	M45-05 (Ø12x8x90 KEY)	1	0,2
6	M45-06 (BEARING 6211)	1	00,00
7	M45-07 (HELICAL GEAR MN: 3,5M 85D 20HA)	1	323,00
8	M45-08 (BEARING 6313)	1	-
9	M45-09 (PINION PLAIN GEAR 6M 15D)	1	217,00
10	M45-10 (14x9x40 KEY)	1	0,20
11	M45-11 (WIDE SHIM)	1	0,20
12	M45-12 (M20 SPRING WASHER)	1	0,20
13	M45-13 (M20x40 BOLT)	1	0,20
14	M45-14 (ECCENTRIC AXLE)	1	214,00
15	M45-15 (Ø85xØ75x58,2mm BRONZE BEARING)	1	65,24
16	M45-16 (CARRYING ARM)	1	153,00
17	M45-17(BLADE CARRIER)	1	153,00
18	M45-18 (Ø138xØ128x48mm BRONZE BEARING)	1	65,24
19	M45-19 (85X85X25 BLADE)	2	52,00
20	M45-20 (M16x30 BOLT)	1	0,20
21	M45-21 (CARRYING CHANNEL)	1	215,00
22	M45-22 (BEARING 6309)	2	-
23	M45-23 (FRONT COVER)	1	83,90
24	M45-24 (M10 WASHER)	10	0,20
25	M45-25 (M10x20 BOLT)	2	0,20
26	M45-26 (M16x70 BOLT)	1	0,20
27	M45-27 (Ø85xØ75x40mm BRONZE BEARING)	2	65,24
28	M45-28 (PLAIN GEAR Z=64 MN=6)	1	392,00
29	M45-29 (Ø85xØ75x51mm BRONZE BEARING)	1	65,24
30	M45-30 (M8 NUT)	2	0,20
31	M45-31 (Ø72 x 2.5 SPLIT RING)	2	0,20
32	M45-32 (CLUTCH)	1	218,00

33	M45-33 (CLUTCH SPRING)	4	5,50
34	M45-34 (CLUTCH FLANGE)	1	12,50
35	M45-35 (Ø140 PULLEY)	1	110,00
36	M45-36 (MOTOR AND SWITCH CONNECTION SHEET)	1	18,40
37	M45-37 (M16 x 65 BOLT)	1	0,20
38	M45-38 (M20 NUT)	1	0,20
39	M45-39 (M16 NUT)	2	0,20
40	M45-40 (M20 x 100 BOLT)	1	0,20
41	M45-41 (3KW MOTOR)	1	-
42	M45-42 (Ø8x8x50mm KEY)	1	0,20
43	M45-43 (M10x15 BOLT)	4	0,20
44	M45-44 (Ø125 PULLEY)	1	95,00
45	M45-45 (M10x30 RETAINER POSITIONER)	1	17,00
46	M45-46 (13x1150 V BELT)	2	23,40
47	M45-47 (FLYWHEEL)	1	200,00
48	M45-48 (Ø70xØ14x10mm SHIM)	1	0,20
49	M45-49 (M14 SPRING WASHER)	1	0,20
50	M45-50 (M14x40 BOLT)	1	0,20
51	M45-51 (FOOT PEDAL PIN)	1	3,20
52	M45-52 (DISENGAGEMENT PIN)	1	13,40
53	M45-53 (M20 SPRING WASHER)	6	0,20
54	M45-54 (Ø20 x1.2mm SPLIT RING)	3	0,20
55	M45-55 (M16 x 40 BOLT)	4	0,20
56	M45-56 (¾" x 50 BOLT)	6	0,20
57	M45-57 (ROLLER)	1	33,00
58	M45-58 (ROLLER AXLE)	1	9,30
59	M45-59 (BLADE PROTECTIVE)	1	8,70
60	M45-60 (M10x40 BOLT)	6	0,20
61	M45-61 (RETAINER)	1	34,00
62	M45-62 (RETAINER AXLE)	1	13,00
63	M45-63 (M20 LIFTING HOOK)	1	17,30
64	M45-64 (FOOT PEDAL LAMA)	1	35,80
65	M45-65 (FOOT PEDAL SPRING)	1	5,50
66	M45-66 (FOOT PEDAL)	1	37,15
67	M45-67 (M10x45 BOLT)	3	0,20
68	M45-68 (DISENGAGEMENT AXLE)	1	14,30
69	M45-69 (DISENGAGEMENT PIN)	1	14,30

70	M45-70 (CLUTCH PIN SPRING)	1	5,50
71	M45-71 (M10 NUT)	11	0,20
72	M45-72 (CHAIN SHEET)	1	4,73
73	M45-73 (M24 SHIM)	1	0,20
74	M45-74 (Ø20xØ10,5x19mm ADJUSTMENT SHIM)	2	0,20
75	M45-75 (M24 x 2.0 NUT)	1	1,25
76	M45-76 (BACK COVER)	1	142,90
77	M45-77 (M10 SHIM)	10	0,20
78	M45-78 (FOOT PEDAL SHIM)	5	4,75
79	M45-79 (M12x213 SPANNER)	2	13,73
80	M45-80 (Ø185 WHEEL)	4	33,40
81	M45-81 (4x35mm JOINER PIN)	4	8,70
82	M45-82 (M25 SHIM)	4	0,20
83	M45-83 (SWITCH BOX)	1	18,90
84	M45-84 (MOTOR PROTECTIVE SWITCH)	1	44,00
85	M45-85 (POWER PLUG)	1	22,40
86	M45-86 (3-8 PLAIN GREASING NIPPLE)	8	0,20
87	M45-87 (3-8 VERTICAL GREASING NIPPLE)	1	0,20
88	M45-88 (ROLLER CONNECTION BRACKET)	1	13,60
89	M45-89 (BLADE RETAINER)	1	8,60
90	M45-90 (BLADE PROTECTIVE BRACKET)	1	4,80
91	M45-91 (M6x15 BOLT)	2	0,20
92	M45-92 (M6 NUT)	2	0,20
93	M45-93 (DISENGAGEMENT)	1	27,60
94	M45-94 (M16 SHIM)	4	0,20
95	M45-95 (M12 SPRING WASHER)	4	0,20
96	M45-96 (M12 NUT)	4	0,20

