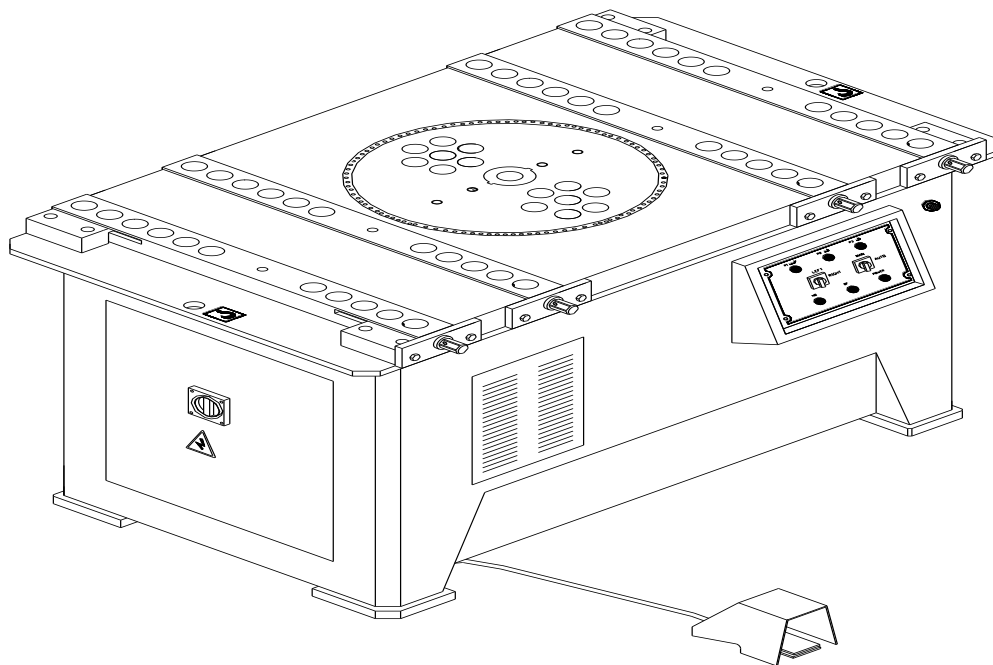
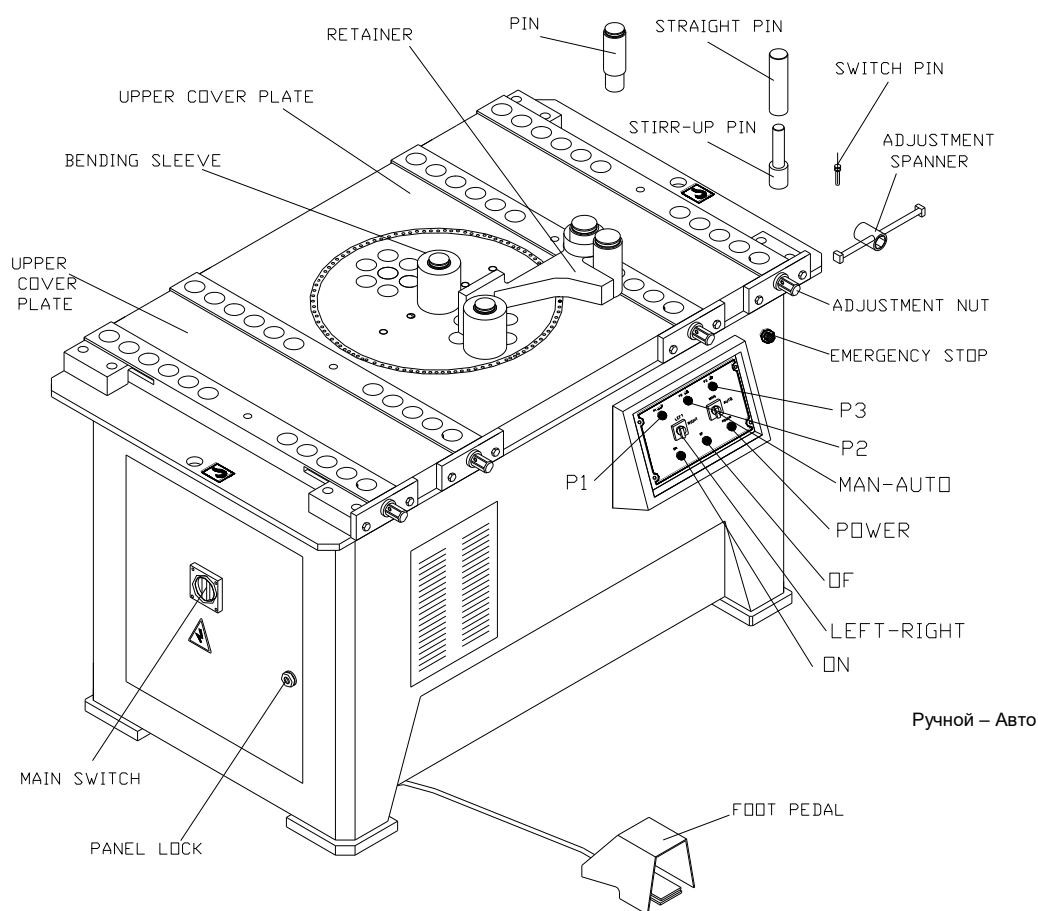
	Название	МЕХАНИЧЕСКИЙ СТАНОК ДЛЯ ГИБКИ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ BS-60	дата	22.02.2004
	Модель	BS 60	страниц	16



**СТАНОК ДЛЯ ГИБКИ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ BS-60
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ**



GÖÇMAKSAN



Общая информация

Конструкция и производство станка для гибки арматурной стали **BS 60** предусматривают гибку только пруткового материала. Никакие другие операции не разрешаются. На данном станке можно использовать дополнительные насадки для получения разных форм прутка. Для повышения эффективности эксплуатации станка **BS 60** и работы оператора, станок следует расположить таким образом, чтобы обеспечить удобную работу на нем. Поэтому станок должен находиться рядом с местом хранения арматуры, и, для большего удобства, - под навесом. Мы рекомендуем расположить верстаки по обе стороны от станка. Длина верстака должна быть больше длины материала, который подлежит гибке. При обеспечении опоры материала на верстаки, оператор получает возможность гнуть любые виды материала без необходимости поднимать их и переворачивать, что дает возможность более эффективной работы оператора.

Важные замечания

- Перед началом работы со станком внимательно ознакомьтесь с данной Инструкцией по эксплуатации и техническому обслуживанию.
- К работе со станком допускаются только квалифицированные работники.
- Отключайте станок от питания перед тем, как проводить проверки, обслуживание, смазку и/или регулировки.
- Соблюдайте указания, приведенные в данной Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.

1. УСТАНОВКА

1.1 Установите станок горизонтально на ровной твердой площадке (Рис.1).

1.2 Квалифицированному электрику осуществить все необходимые подключения.

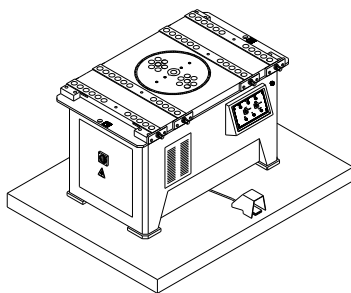
Замечание: Подключение электропитания.

1.3 Подключите кабель питания сечением 5x4 мм² к сети подачи питания.

1.4 Для обеспечения безопасности станок следует заземлить. Не работайте на станке без заземления!

Подсоедините один конец кабеля заземления к медному проводу (минимум 16 мм) для обеспечения надежной электропроводности. Другой конец кабеля подключите к электропроводящей трубке, вкопанной в землю на достаточную глубину (предпочтительно во влажный грунт), или к медной пластине, вкопанной как можно глубже в землю.

Рисунок 1



2. ЗАПУСК

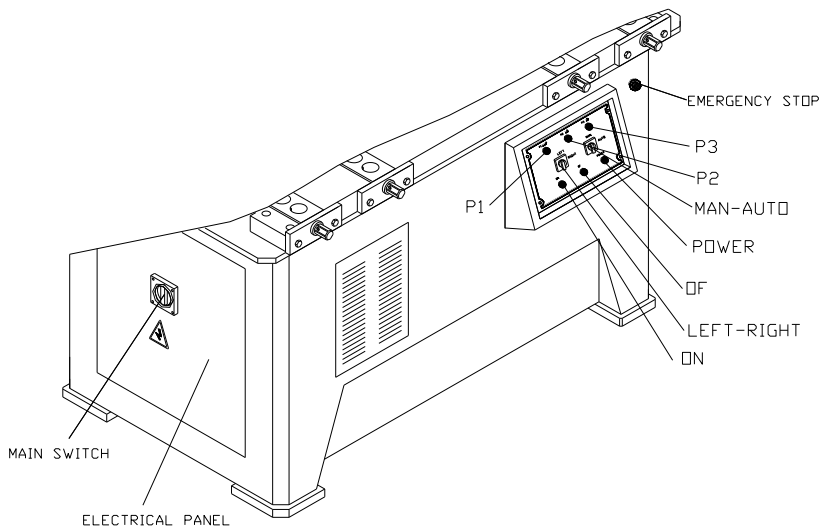
2.1 Проверьте и убедитесь, что станок установлен в соответствии с инструкциями. Уберите все детали (включая гибочные приспособления) с поверхности станка.

2.2 Установите переключатель **Влево-Стоп-Вправо** в положение **Влево** или **Вправо**, а переключатель **Ручной-Авто** в положение **Ручной**. Надавив на педаль, определить направление вращения двигателя.

Замечание: Вращение вправо – это вращение по часовой стрелке, а вращение влево – против часовой стрелки, если наблюдать его с передней стороны станка (со стороны панели управления). Если направление вращения двигателя не соответствует установленному переключателем, это значит, что фазы питания подключены наоборот. Такая ситуация является не опасной для оператора станка. В таких случаях вы можете перевернуть переключатель управления (**Влево-Стоп-Вправо**) в положение **Влево** или **Вправо**, или квалифицированный электрик может подключить фазы питания заново.

Настройка процесса гибки начинается после определения направления вращения.

РИСУНОК 2 Кнопки управления



2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Производительность

Предел прочности арматуры	Диаметр/ Кол-во прутков				
	45 кг/мм ²	Ø 60x1	Ø 38x2	Ø 34x2	Ø 24x3
65 кг/мм ²	Ø 50x1	Ø 34x2	Ø 30x2	Ø 20x3	Ø 16x5
85 кг/мм ²	Ø 42x1	Ø 30x2	Ø 26x2	Ø 18x3	Ø 14x6
ДВОЙНОЙ ЗАГИБ					
Предел прочности арматуры	Диаметр/ Кол-во прутков				
	45 кг/мм ²	Ø 50x1	Ø 34x2	Ø 30x2	Ø 22x3
65 кг/мм ²	Ø 46x1	Ø 30x2	Ø 28x2	Ø 18x3	Ø 14x5
85 кг/мм ²	Ø 42x1	Ø 26x2	Ø 22x2	Ø 16x3	Ø 12x6

Модель: BS 60 Название Механический станок для гибки арматуры Вх. крутящий момент двигателя: 50.4 Нм Вых. крутящий момент редуктора: 8600 Нм	Размеры Ширина 0,98 м Длина 1.490 м Высота 0.90 м Вес 900 кг
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

Характеристики двигателя:

Мощность : 7,5 кВт
 Скорость : 1430 об/мин
 Напряжение : 380 В
 Частота : 50 Гц

3. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ В КОМПЛЕКТЕ СО СТАНКОМ

- Палец 5 шт
- Палец для гибки рамок 1 шт
- Прямой палец 1 шт
- Гибочный диск 5 шт
- Регулировочный ключ 1 шт
- Палец переключения 3 шт
- Фиксатор 1 шт

Правильное расположение арматуры на станке:

РИСУНОК 3 Правильное расположение арматуры на гибочном станке с использованием гибочных дисков

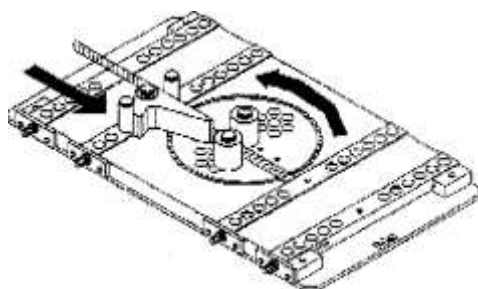


РИСУНОК 4 Правильное расположение арматуры на гибочном станке с использованием гибочных дисков

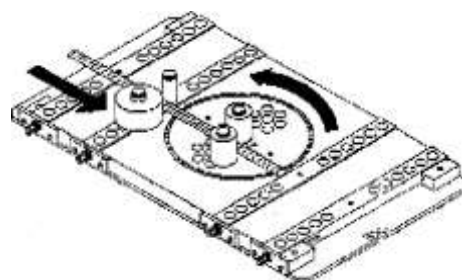
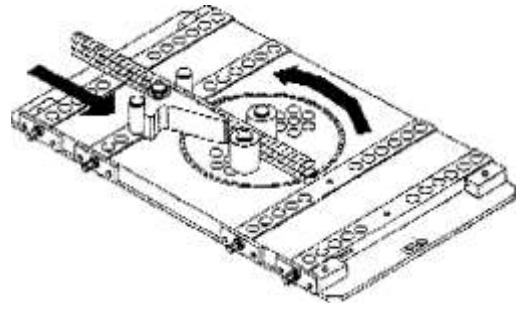
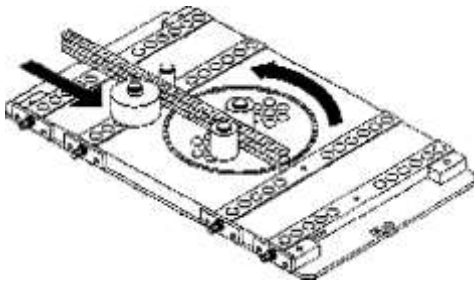


РИСУНОК 5 Правильное расположение нескольких прутков арматуры на гибочном станке с использованием гибочных дисков

РИСУНОК 6 Правильное расположение нескольких прутков арматуры на гибочном станке с использованием гибочных дисков



Неправильное расположение арматуры на станке:

РИСУНОК 7 Неправильное расположение арматуры на гибочном станке с использованием гибочных дисков

РИСУНОК 8 Неправильное расположение арматуры на гибочном станке с использованием гибочных дисков

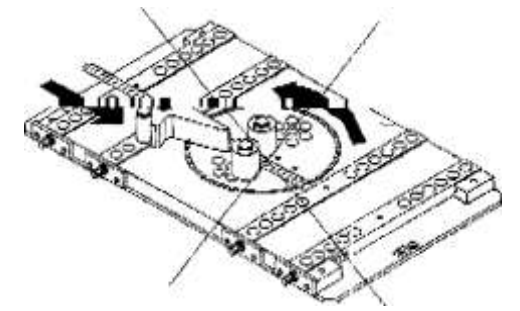
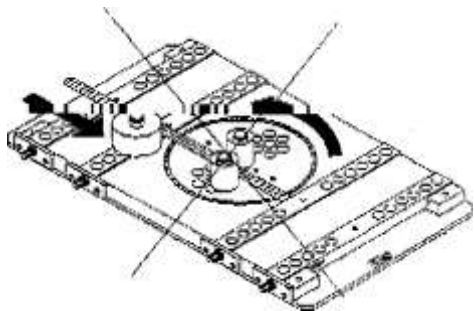


РИСУНОК 9 Неправильное расположение арматуры на гибочном станке с использованием гибочных дисков

РИСУНОК 10 Неправильное расположение арматуры на гибочном станке с использованием гибочных дисков.

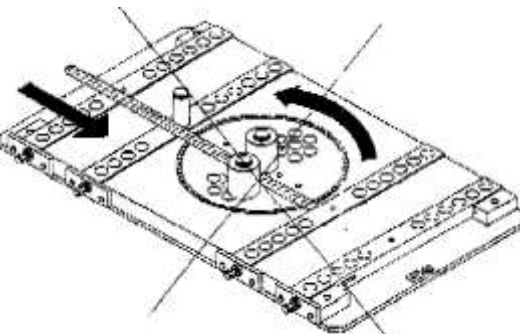
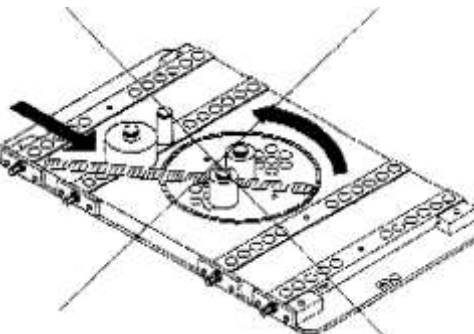


РИСУНОК 11 Неправильное расположение нескольких прутков арматуры на гибочном станке с использованием гибочных дисков

РИСУНОК 12 Неправильное расположение нескольких прутков арматуры на гибочном станке с использованием гибочных дисков

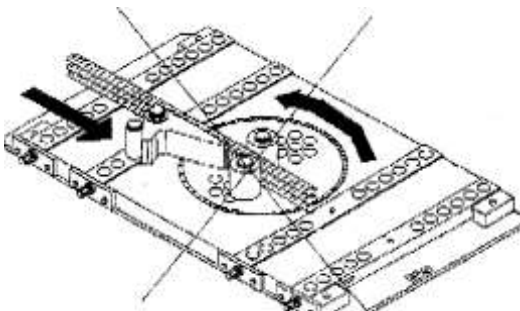
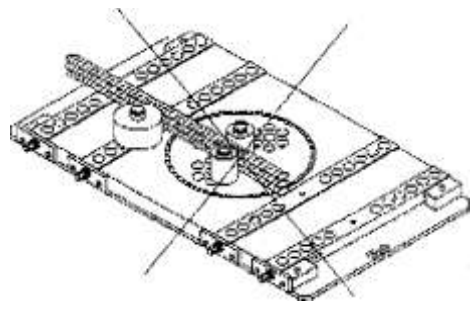
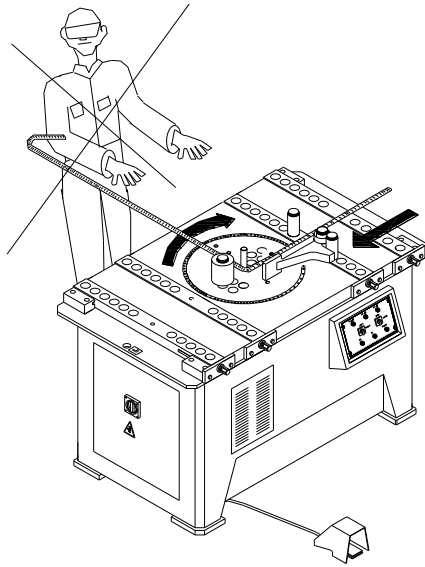


РИСУНОК 13



4. РУКОВОДСТВО ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ И ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ

- Людям не разрешается стоять напротив станка во время процесса гибки. Они должны находиться на расстоянии от станка. (Рис. 13)
- Уберите с рабочей поверхности станка все посторонние предметы, например, молотки, топоры, рулетки, штангенциркули, рычаги, за исключением материалов, участвующих в процессе гибки.
- Запрещается работать на мокром станке.
- Не пытайтесь производить гибку материалов, размеры, качество и количество которых не соответствуют тем, которые указаны на заводской табличке.
- При гибке нескольких прутков арматуры, расположите прутки один над другим в количестве, указанном на заводской табличке, закрепите их фиксатором или гибочными дисками, а затем производите гибку. Не производите гибку прутков в количестве, превосходящем указанное в таблице. (Рис. 11 и 12)
- Запрещается работать на станке при открытой крышке электрической панели.
- Запрещается производить регулировку электрических параметров во время работы.
- Запрещается эксплуатировать станок при отсутствии заземления.
- Запрещается работать на станке при снятых защитных кожухах.
- Запрещается работать на станке лицам, не имеющим соответствующей квалификации.
- Запрещается эксплуатировать станок при отсутствии смазки.
- Запрещается снимать таблички, закрепленные на станке и содержащие предупреждающую информацию.
- Запрещается использовать неоригинальные запасные части и комплектующие
- Запрещается производить гибку с использованием гнутого, деформированного и имеющего повреждения оборудования, а также с использованием гибочных дисков с расточенным внутренним диаметром.
- Запрещается производить гибку, неправильно располагая прутки (Рис. 7, 8, 9, 10, 11 и 12)
- Запрещается использовать сжатый воздух для очистки машины.
- В случае необходимости открыть крышку электрической панели, убедиться, что головной выключатель выключен.
- Надежно закрепляйте рабочий материал на станке. Разрешенные способы расположения материала с использованием фиксатора, гибочных дисков и пальцев указаны на Рис. 3, 4, 5 и 6.

5. ГАРАНТИЯ

- Производитель выполняет свои гарантийные обязательства только в случае, если пользователь выполняет следующие условия:
- выполняет все мероприятия по обеспечению сохранности оборудования:
- следует всем предупреждающим знакам
- не эксплуатирует станок без заземления
- не производит замену вышедших из строя деталей деталями других производителей, кроме производства Gostmaxan
- выполняет требования техники безопасности
- выполняет инструкции, приведенные в руководстве по обеспечению безопасной и эффективной работы
- Выполняет требования по установке станка

- выполняет требования погрузки, транспортировки и разгрузки станка
- к работе на станке допускается только квалифицированный персонал
- соблюдает требования относительно размеров, качества и количества прутков, которые указаны на заводской табличке
- использует станок только в соответствии с его производственным назначением
- подключение к сети осуществляется только квалифицированными электриками
- станок не эксплуатируется в случаях, если какие-нибудь его узлы демонтированы
- не производилась замена двигателя
- соблюдаются инструкции по надлежащему проведению технического обслуживания
- не предпринималось попыток по гибке прутков, превышающих размер указанных величин
- выполняются инструкции по правильному расположению рабочего материала на станке

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Защитная одежда

- защитные шлемы
- защитные очки
- ботинки со стальными носками
- перчатки

Использовать указанные выше средства индивидуальной защиты при работе на станке. Следует иметь в виду, что в противном случае вы подвергаете себя риску ранений, таких как, например, порезы или защемление рук.

6.2. Рабочая одежда

Ниже приведены некоторые примеры личных вещей и видов одежды, которые НЕ ПОДХОДЯТ для работы на станке и могут создать угрозу ранения или защемления:

- длинные волосы
- одежда с длинными рукавами
- длинные бейджики или украшения
- длинные рабочие фартуки и т.п.

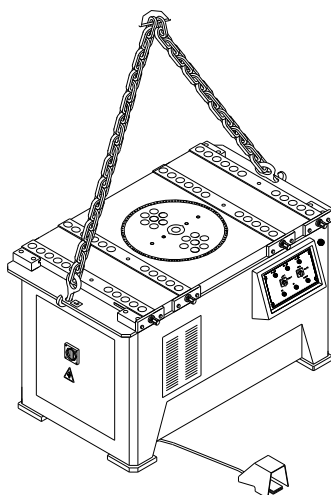
7. ТРАНСПОРТИРОВКА

Для перемещения и подъема станка используйте вилочный подъемник и/или передвижной или козловый кран. Вилочный подъемник используется только тогда, когда станок находится в своей упаковке. При установке станка в упаковку необходимо поместить под станком деревянные лаги таким образом, чтобы колеса не касались дна, или же необходимо будет демонтировать колеса. Для подъема станка применяются троса, цепи и/или полиэфирные тали с полиспастом. Для подъема станка без упаковки должны быть задействованы его рымы и крюк крана. Работы по подъему проводятся опытными работниками или подрядчиками.

Внимание!

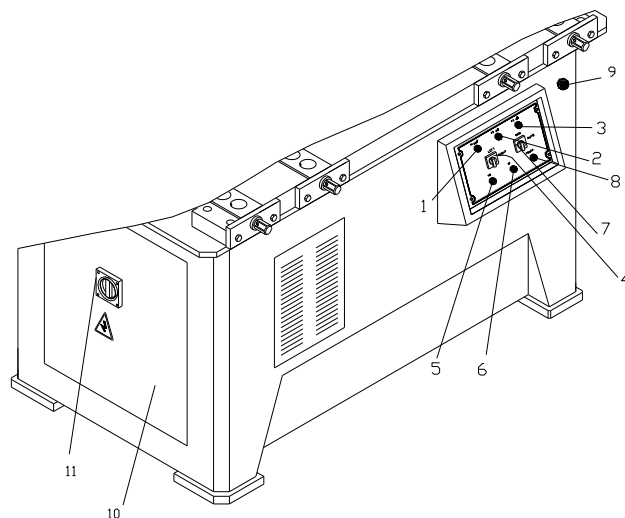
- При перемещении станка избегайте вибрации. Не перемещать его под дождем и во влажных условиях.
- Пожалуйста, сообщайте производителю обо всех поврежденных или утерянных во время транспортировки станка деталях.
- Учитывайте грузоподъемность транспортного и подъемного оборудования на свое усмотрение.
- При подъеме станка учитывать расположение его центра тяжести.
- Выполняйте все инструкции информационных и предупреждающих табличек на станке.

РИСУНОК 14



8. ПРОВЕРКИ И РЕГУЛИРОВКИ

РИСУНОК 15



№	КНОПКА	НАЗНАЧЕНИЕ
1	Р1	Гибка под углом 45 градусов
2	Р2	Гибка под углом 90 градусов
3	Р3	Гибка крюков
4	Влево/Вправо	Переключает направление вращения станка влево и вправо.
5	Вкл	Пуск станка
6	Выкл	Остановка станка
7	Ручной/Авто	Переключает автоматический или ручной режим управления станком
8	Питание (светодиод)	Указывает, что станок включен при нажатии кнопки ВКЛ
9	Аварийная остановка	Останавливает работу станка в аварийных ситуациях, отключая его от сети питания.
10	Панель питания	Устройство, обеспечивающее подачу питания на станок.
11	Главной выключатель	Обеспечивает подачу питания на станок (0 – станок выключен, 1 – включен).

8.1 Регулировка тепловой защиты и автомат защиты цепи двигателя.

Отрегулирована производителем на 25,6 А для двигателя мощностью 7,5 кВт и скоростью вращения 1450 об/мин¹. Не меняйте эти значения. Автомат защиты цепи двигателя устанавливается для того, чтобы прервать подачу питания и не повредить станок в случаях короткого замыкания. В случае короткого замыкания для повторного запуска станка переведите автомат в положение 1. Ни при каких обстоятельствах не допускается демонтаж автомата защиты.

8.2 Гибка крюков (P3)



Станок оснащен тремя пальцами переключения различной длины, установленными на гибочном диске. Уберите все пальцы за исключением самого длинного. Нажмите кнопку P3, переведите станок в режим РУЧНОЙ и проверьте направление вращения. Установите угол гибки путем перемещения пальца переключения в отверстия на гибочной поверхности (чем ближе палец к надписи SWITCH (Переключение), тем меньше угол гибки). (Рис. 16).

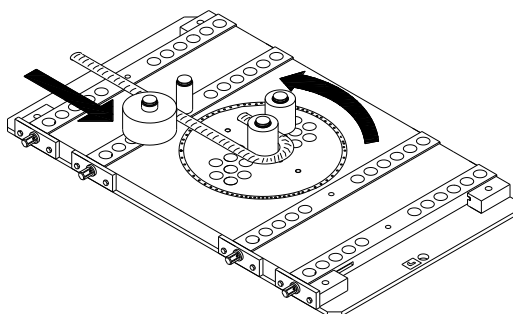
Установите гибочный диск, подходящий по размеру к диаметру арматуры, на этот палец. Установите другой палец переключения в одно из отверстий на гибочном диске и установите один из гибочных дисков на этот палец таким образом, чтобы обеспечить необходимый зазор, подходящий к толщине арматуры, подлежащей гибке. Положите арматуру на станок, и, в зависимости от толщины материала, установите фиксатор или гибочный диск (если толщина арматуры меньше или больше 16 мм соответственно). Вставьте гибочный палец в одно из отверстий в перфорированном кронштейне. Затем установите гибочный диск на этот кронштейн напротив арматуры для того, чтобы избежать ранений во время обратной подачи арматуры после осуществления операции гибки (Рис. 3, 4, 5, 6). Завершите процесс путем медленного перемещения кронштейна вперед – назад с помощью регулировочного ключа для того, чтобы обеспечить параллельность арматуры поверхности станка (Рис. 12). Для проведения серийной операции гибки установите станок в режим АВТО.

Замечание: Гибочный диск, в РУЧНОМ режиме работы станка продолжает вращаться до тех пор, пока нажата педаль, и останавливается только после того, как возвращается в исходное положение после завершения операции при нажатой педали. Если станок работает в режиме АВТО, гибочный диск начинает операцию гибки, при однократном нажатии педали и останавливается только после того, как возвращается в исходное положение после завершения операции. Кроме того, в режиме АВТО гибочный диск можно остановить, если удерживать педаль в нажатом положении во время его возвращения в исходное положение после завершения операции гибки. При отпуске педали, он продолжает свое вращение до остановки в нулевом положении. Для изменения регулировок, необходимо подождать пока станок не завершит операцию и остановится.

Предупреждение! Применяйте гибочные приспособления, размеры которых как минимум в 5 раз больше диаметра обрабатываемого материала.

Подождите, пока станок не завершит операционный цикл и остановится, и нажмите кнопку P1, P2 или P3 для того, чтобы изменить предыдущие настройки. В противном случае, Вы не сможете их изменить.

РИСУНОК 16

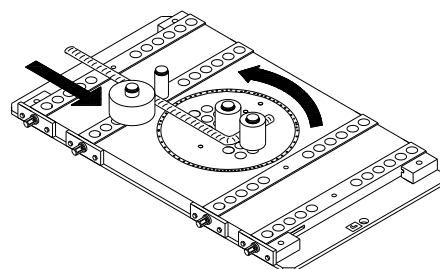


8.3 Гибка под углом 90° (P2)



Нажмите кнопку P2 на панели управления и для проведения регулировок повторите все указания, приведенные в предыдущем пункте 8.2.

РИСУНОК 17

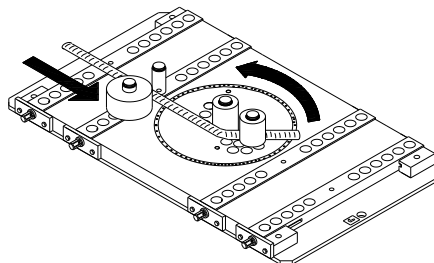


8.4 Гибка под углом 45° (P1)



Нажмите кнопку P1 на панели управления и для проведения регулировок повторите все указания, приведенные в предыдущем пункте 8.2

РИСУНОК 18



8.5 Гибка хомутов

Для гибки хомутов проведите первичную регулировку параметров из пункта 8.2 таким образом, чтобы угол гибки был 135°. Затем переведите регулировочный рычаг в положение «Bending» (Гибка) и произведите вторую регулировку параметров так, чтобы установить угол гибки 90°. После завершения регулировки произведите гибку хомута следуя последовательности операций, приведенных на **Рисунках 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 и 26**.

Замечание: Используйте гибочный диск, палец, палец для гибки хомутов или прямой палец, размеры которых как минимум в 5 раз превышают диаметр арматуры.

Замечание: Использовать фиксатор для закрепления арматуры во время гибки

РИСУНОК 19

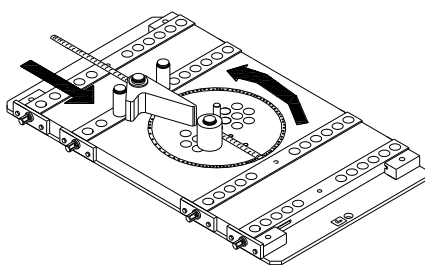


РИСУНОК 20

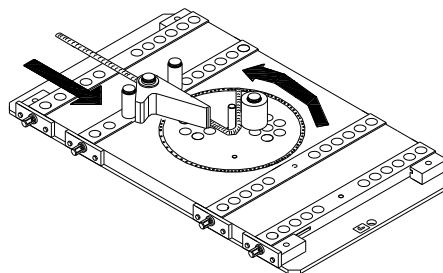


РИСУНОК 21

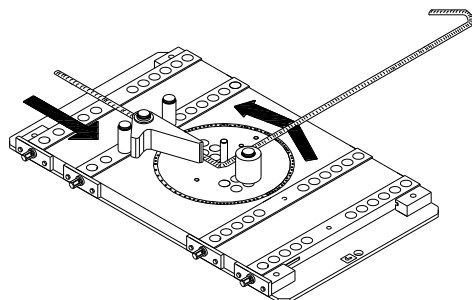


РИСУНОК 22

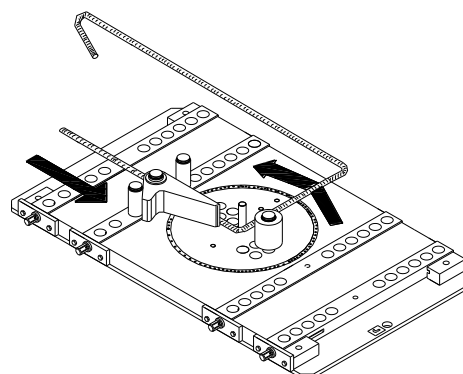


РИСУНОК 23

РИСУНОК 24

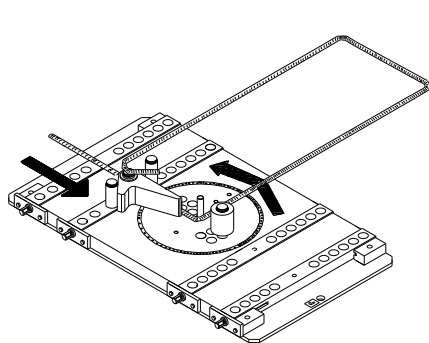


РИСУНОК 25

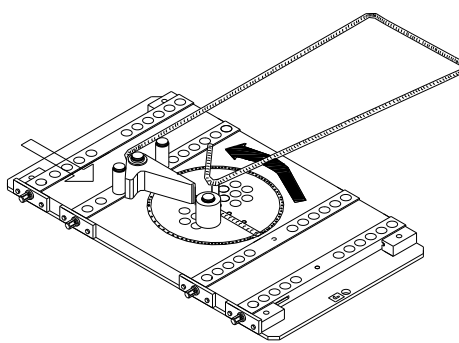
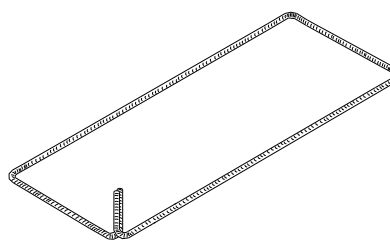
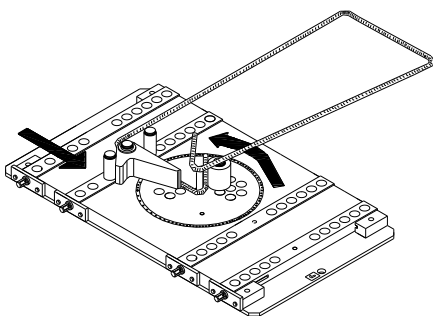


РИСУНОК 26



ВНИМАНИЕ! В случае аварии в сети питания и необходимости открыть крышку электрической панели, убедитесь, что головной выключатель находится в положении **ВЫКЛЮЧЕНО**. Ремонт может осуществляться только квалифицированным электриком.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И СМАЗКА

Надлежащее техническое обслуживание необходимо для продления срока службы станка и обеспечения безопасности проведения операций по гибке. Мы рекомендуем пользователям ввести систему контроля и технического обслуживания станка. В случае необходимости обращайтесь к приведенным ниже указаниям. Для редуктора станка используйте масло №140 (12л).

Ежедневный уход

Щеткой тщательно убрать пыль и опилки
 Если станок работает на открытом воздухе, обеспечить наличие навеса
 Использовать щетки для очистки поверхности станка
 Проверять отсутствие нестандартного шума при работе станка

Еженедельный уход

Осушить, очистить и нанести смазку на металлические рабочие детали
 Очистить регулировочный рычаг и нанести смазку

Ежемесячное обслуживание

Проверить состояние гибочных пальцев и листового металла. Заменить деформированные и треснувшие детали
 Проверить коробку передач на отсутствие течей
 Проверить пальцы переключения на предмет отсутствия деформации

Полугодовое обслуживание

Проверить и подтянуть все гайки и болты на станке

Ежегодное обслуживание

Проверить и, в случае необходимости, заменить поврежденные и вышедшие из строя детали

10. ТАБЛИЦА ОШИБОК

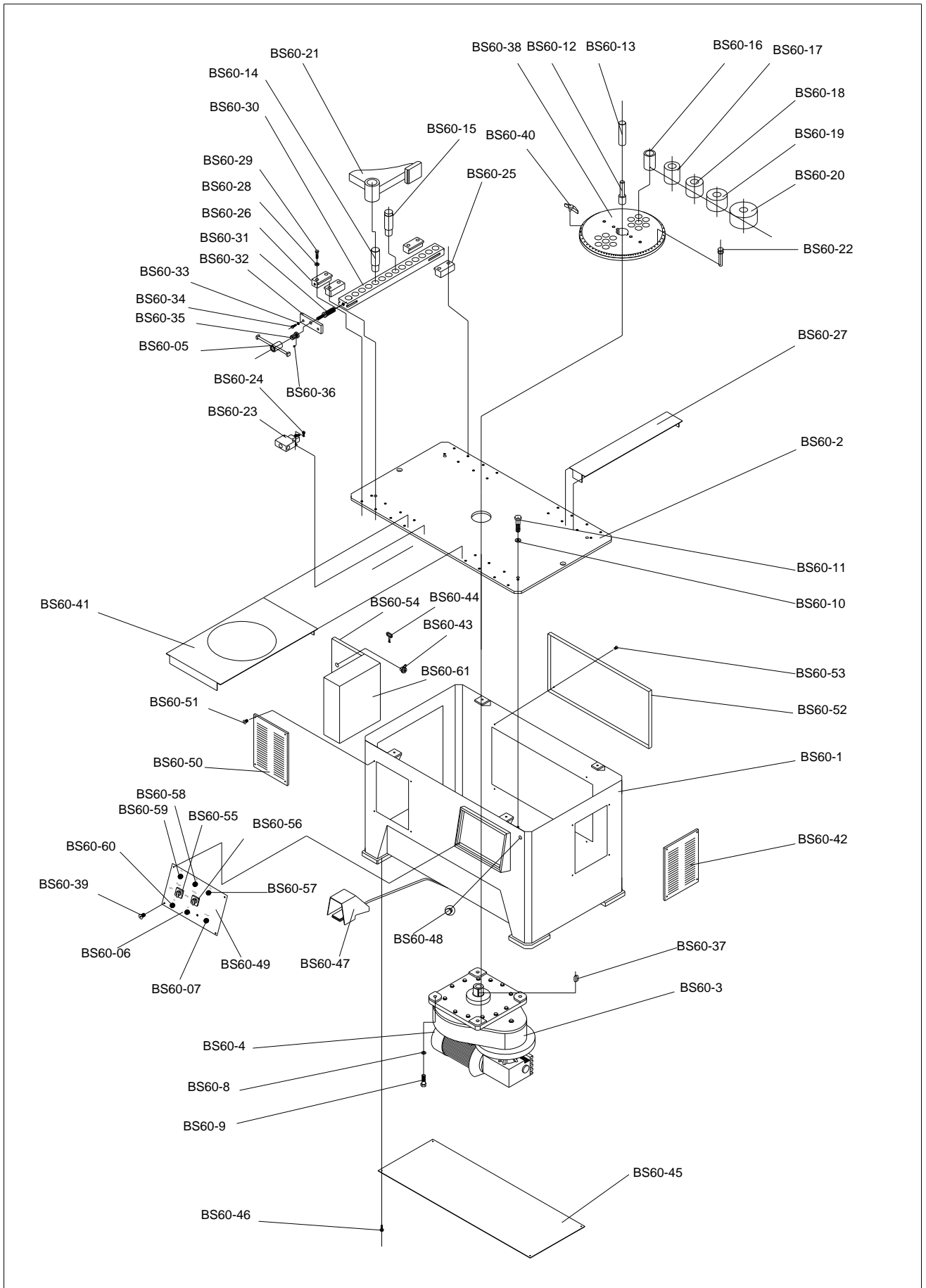
В приведенной ниже таблице по поиску неисправностей указаны виды поломок, ошибок и/или неисправностей, которые возможны при эксплуатации станка.

Внимание! В случае необходимости открыть крышку электрической панели для поиска неисправностей, прежде всего, отключить подачу питания путем перевода головного выключателя в положение (0). Посторонним лицам, кроме квалифицированного электрика, запрещается производить проверки и/или ремонт электрической панели.

№	Проблема	Возможные причины	Метод устранения
1	Станок не работает	<ol style="list-style-type: none">1. Перебой в подаче питания и/или закорочены фазы.2. Кнопка аварийной остановки находится во включенном положении.3. Защитный выключатель в положении выключено.4. Переключатель Влево/Вправо замкнут.5. Крышка электрической панели в открытом состоянии или неплотно закрыта.	<ol style="list-style-type: none">1. Проверить подачу питания и фазы.2. Проверить кнопку. Если она находится в замкнутом состоянии, то для того, чтобы разомкнуть ее, повернуть ее по направлению стрелки.3. Проверить защитный выключатель. Если он разомкнут, перевести его в положение (1).4. Проверить переключатель. Если он в положении СТОП, повернуть его вправо или влево.5. Проверить крышку панели.
2	Гибочный диск вращается не останавливаясь	<ol style="list-style-type: none">1. Палец переключения согнут, либо сломан.2. Отсутствуют регулировочный палец и палец переключения.3. Контакты переключения направления вышли из строя.	<ol style="list-style-type: none">1. Проверить состояние пальцев и заменить деформированные и/или сломанные.2. Проверить состояние пальцев. В случае их отсутствия – установить.3. Проверить контакты.
3	Постоянно срабатывает защитный переключатель.	<ol style="list-style-type: none">1. Вышел из строя диод.2. Перегорел двигатель.3. Станок гнет материал диаметром, превышающим его возможности.4. Закорочена фаза в цепи питания.5. Перегорел трансформатор.6. Короткое замыкание или повреждение кабелей.	<ol style="list-style-type: none">1. Проверить диод.2. Проверить двигатель.3. Проверить, соответствует ли вид и размер материала, приведенному на заводской табличке.4. Проверить фазы цепи питания.5. Проверить трансформатор.6. Проверить кабели и их разъемы

4.	Станок не осуществляет операцию, невзирая на то, что педаль нажата.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выключена вилка. 2. Педаль в неисправном состоянии. 3. Контакты электрической системы вышли из строя. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить вилку. 2. Проверить педаль. 3. Проверить контакты.
5	Не срабатывает аварийная остановка станка.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Контакты кнопки аварийной остановки вышли из строя. 2. Не подключены кабели. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить кнопку аварийной остановки. 2. Проверить состояние разъемов кабелей.
6	Наличие нехарактерного шума.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Износ подшипников 2. Крыльчатка задевает кожух 3. Повреждены шестеренки 4. Масло отсутствует в коробке передач. 5. Закорочена фаза в цепи питания. 6. На станке обрабатываются материалы, превышающие его возможности. 7. Не опущен тормоз электромагнитного мотора или происходит касание поломанного вкладыша. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить состояние подшипников 2. Проверить кожух крыльчатки 3. Проверить шестеренки 4. Проверить коробку передач. 5. Проверить фазы. 6. Проверить, соответствует ли вид и размер материала, приведенному на заводской табличке. 7. Проверить работоспособность тормоза и вкладышей.
7	Протекание масла в станке	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не установлена вентиляционная пробка в коробке передач. 2. Протекание прокладки двигателя. 3. Ослаблены крепежные болты коробки передач. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить наличие пробки. 2. Проверить состояние мотора со стороны вентилятора. Заменить уплотняющую прокладку, в случае необходимости. 3. Проверить и подтянуть все болты крепления.

Примечание: Для того, чтобы освободить зажатый рабочий материал, нажмите кнопку аварийной остановки и отпустите педаль. В случае остановки станка путем нажатия, перед этим, для того, чтобы разблокировать аварийный тормоз, повернуть кнопку в сторону указанной на ней стрелки. В случае аварийной ситуации, одного нажатия на аварийный край педали будет достаточно для того, чтобы остановить станок. При повторном нажатии, станок начнет вращаться в противоположном направлении.



№	АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО
1	BS60-01	КОРПУС	1
2	BS60-02	РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ	1
3	BS60-03	РЕДУКТОР	1
4	BS60-04	ДВИГАТЕЛЬ 7.5 КВТ 1500 ОБ/МИН	1
5	BS60-05	РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ КЛЮЧ	1
6	BS60-06	КНОПКА ВЫКЛ.	1
7	BS60-07	КНОПКА ВКЛ.	1
8	BS60-08	ШАЙБА M22	6
9	BS60-09	БОЛТ M22x45	6
10	BS60-10	ШАЙБА M12	4
11	BS60-11	БОЛТ M12x35	4
12	BS60-12	ХОМУТОВЫЙ ПАЛЕЦ	1
13	BS60-13	ПРЯМОЙ ПАЛЕЦ	1
14	BS60-14	ПАЛЕЦ	2
15	BS60-15	ПАЛЕЦ	3
16	BS60-16	Ø 70 ГИБОЧНЫЙ ДИСК	2
17	BS60-17	Ø 90 ГИБОЧНЫЙ ДИСК	1
18	BS6018	Ø 130 ГИБОЧНЫЙ ДИСК	1
19	BS60-19	Ø 200 ГИБОЧНЫЙ ДИСК	1
20	BS60-20	Ø 250 ГИБОЧНЫЙ ДИСК	1
21	BS60-21	ОГРАНИЧИТЕЛЬ	1
22	BS60-22	ПАЛЕЦ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ	6
23	BS60-23	СЕНСОР	2
24	BS60-24	БОЛТ M4x15	4
25	BS60-25	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНА ЗАДНЯЯ	4
26	BS60-26	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНА ПЕРЕДНЯЯ	4
27	BS60-27	ЗАДНЯЯ КРЫШКА	2
28	BS60-28	ШАЙБА M16	32
29	BS60-29	БОЛТ M16x55	32
30	BS60-30	КРОНШТЕЙН	4
31	BS60-31	РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ ВИНТ	4
32	BS60-32	УПОР КРОНШТЕЙНА	4
33	BS60-33	ШАЙБА M14	8
34	BS60-34	БОЛТ M14x30	8
35	BS60-35	РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ГАЙКА	4
36	BS60-36	БОЛТ M8x10	4
37	BS60-37	КЛИН 20x10.5x45	1
38	BS60-38	ГИБОЧНЫЙ ДИСК	1
39	BS60-39	БОЛТ M6x15	4

40	BS60-40	ШТИФТ НАСТРОЙКИ НА НУЛЬ	1
41	BS60-41	СРЕДНЯЯ КРЫШКА	1
42	BS60-42	КРЫШКА ПАНЕЛИ	1
43	BS60-43	ЗАМОК ПАНЕЛИ	1
44	BS60-44	КЛЮЧ ПАНЕЛИ	1
45	BS60-45	НИЖНЯЯ КРЫШКА	1
46	BS60-46	БОЛТ М6х15	4
47	BS60-47	ПЕДАЛЬ	1
48	BS60-48	КНОПКА АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ	1
49	BS60-49	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	1
50	BS60-50	КРЫШКА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ	1
51	BS60-51	БОЛТ М6х15	4
52	BS60-52	КРЫШКА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ	1
53	BS60-53	БОЛТ М6х15	4
54	BS60-54	КРЫШКА ЭЛЕКТРОПАНЕЛИ	1
55	BS60-55	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЛЕВО-ВПРАВО	1
56	BS60-56	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РУЧНОЙ-АВТО	1
57	BS60-57	КНОПКА Р3	1
58	BS60-58	КНОПКА Р2	1
59	BS60-59	КНОПКА Р1	1
60	BS60-60	КНОПКА ВКЛ	1
61	BS60-61	ЭЛЕКТРОПАНЕЛЬ	1