

КОМАН

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО,
В НЕМ СОДЕРЖИТСЯ ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ШТАМП МАГАЗИНА



**СТАНОК ДЛЯ
ГИБКИ
АРМАТУРЫ**

КОМАН GW40B-2
КОМАН GW50B-2

Продажа и сервис в России:



ПрофТехСнаб

профессиональный строительный
инструмент и оборудование

000 «ПрофСтройСнаб»
123290, г. Москва, 2-я Магистральная ул., д. 14Г, оф. 022
+7 (495) 777-17-71, www.tool-tech.ru, info@tool-tech.ru

Содержание

1. Общая инструкция

1.1 Применение

1.2 Устройство

1.2.1 GW40/50

1.2.2 Структурная схема GW40A/B/50B

1.2.3 Структурная схема GW45D-2/55D-2

1.2.4 Комплектующие GW40A/B/50B

1.2.5 Комплектующие GW45D-2/55D-2

1.3 Электрооборудование

1.3.1 Ручное управление (GW40A/B-1/50B-1/45D-1/55D-1)

1.3.2 Автоматическое управление (частичное торможение)
(GW40B-2/50B-2)

1.3.3 Автоматическое управление (полное торможение)
(GW45D-2/55D-2)

1.4 Технические параметры

1.5 Оснастка

1.5.1 GW40A/40B-1/40B-2

1.5.2 GW50B-1/2

1.5.3 GW45D-1/2

1.5.4 GW55D-1/2

2. Монтаж и обслуживание

1.1 Меры предосторожности

1.2 Монтаж

1.3 Смазка

1.4 Аксессуары

1.5 Обслуживание (GW40B-2)

1.5.1 Ручное

1.5.2 Автоматическое

1.6 Регулировка скорости работы

1.6.1 Станки с червячной передачей (GW40A/B/50B)

1.6.2 Станки с ременной передачей (GW45D/55D)

4. Обслуживание и устранение неисправностей

а. Обслуживание

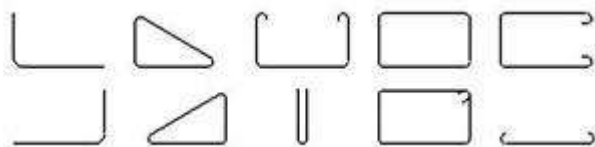
б. Устранение неисправностей

5. Послепродажный сервис

1. Общая инструкция

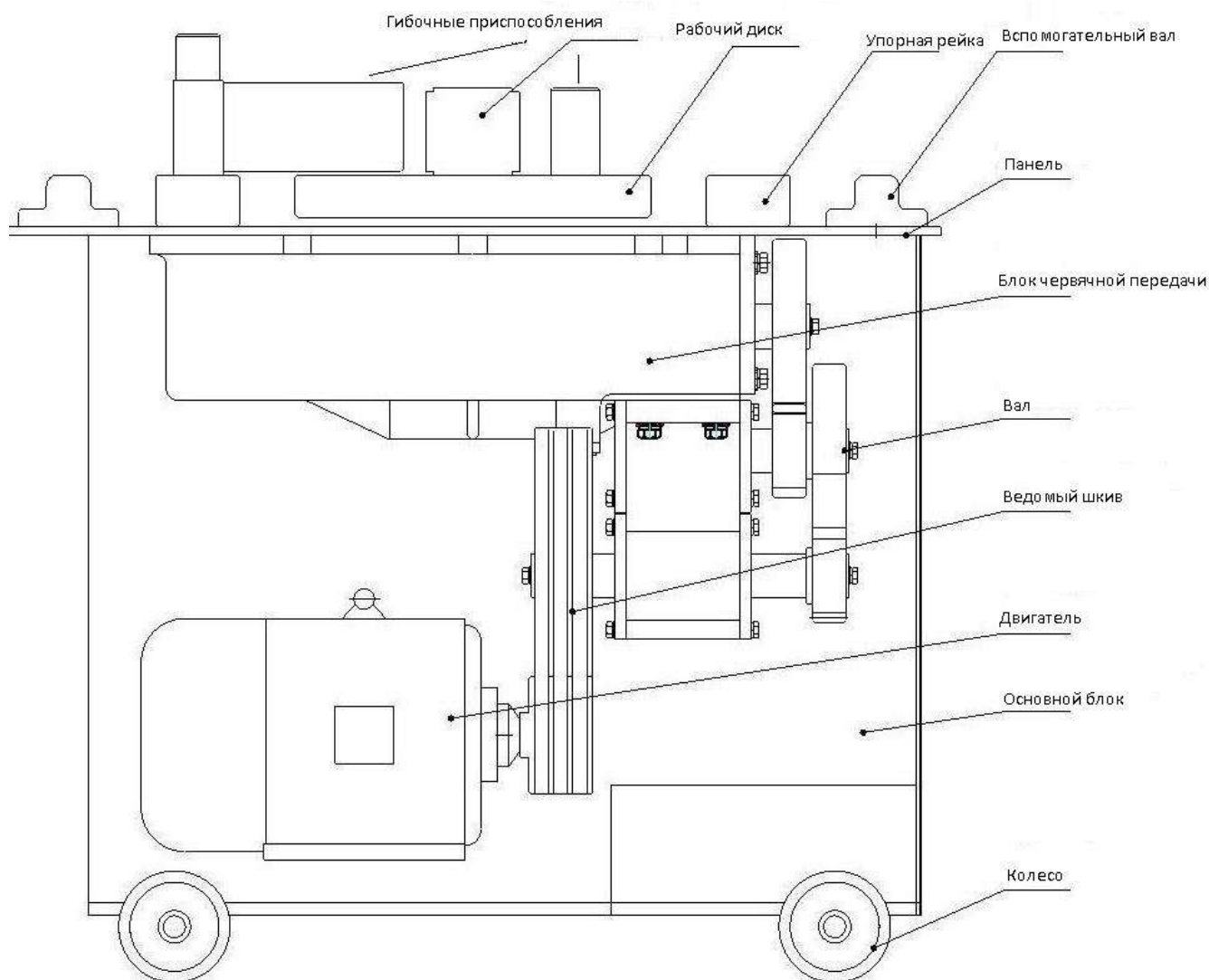
1.1 Применение

Станок для гибки арматуры - это машина используемая для загибания низкоуглеродистой стали, включая трубы, листовую сталь, прокатные уголки и арматурные стержни в различных формах на строительной площадке и на производстве.

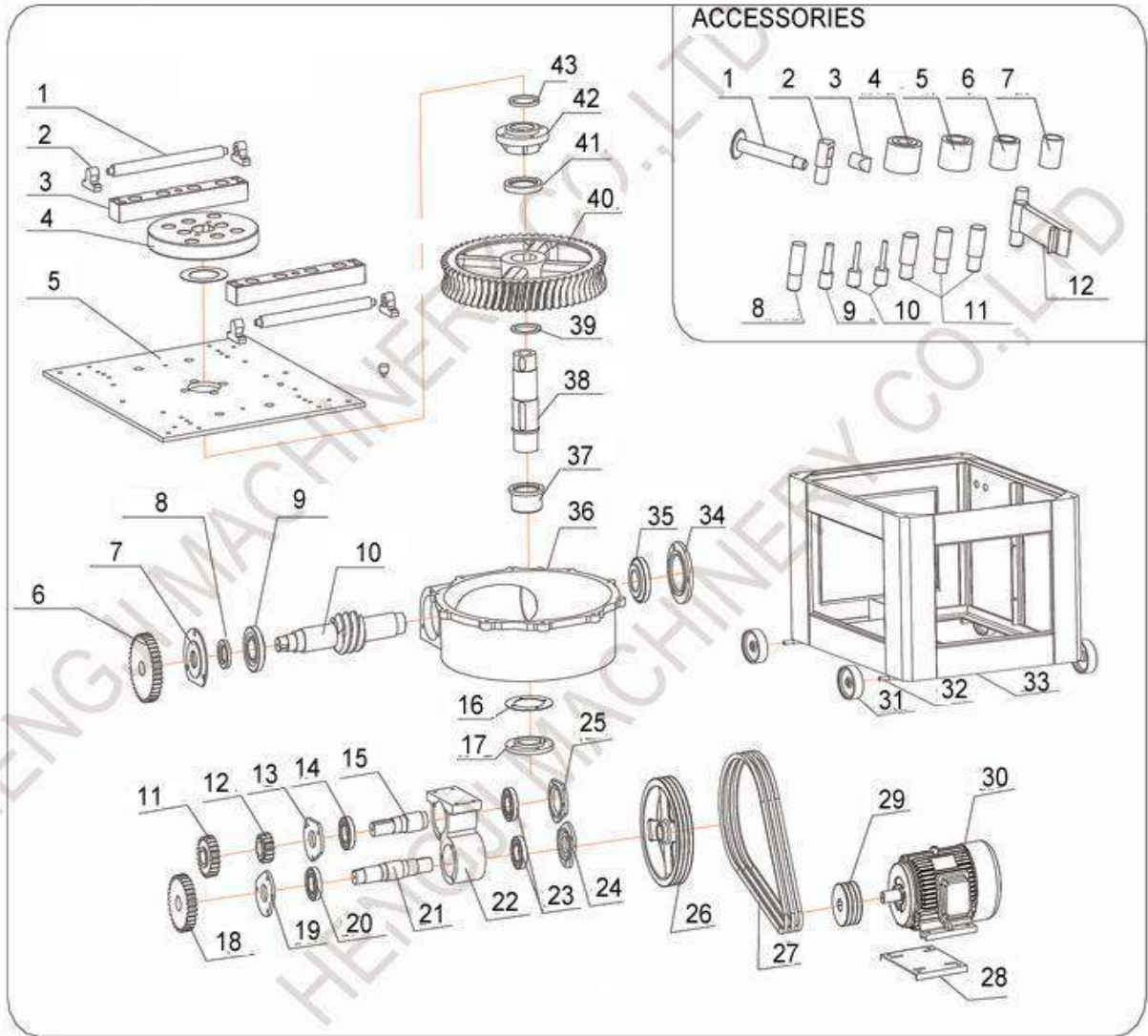


1.2 Устройство

1.2.1GW40/50

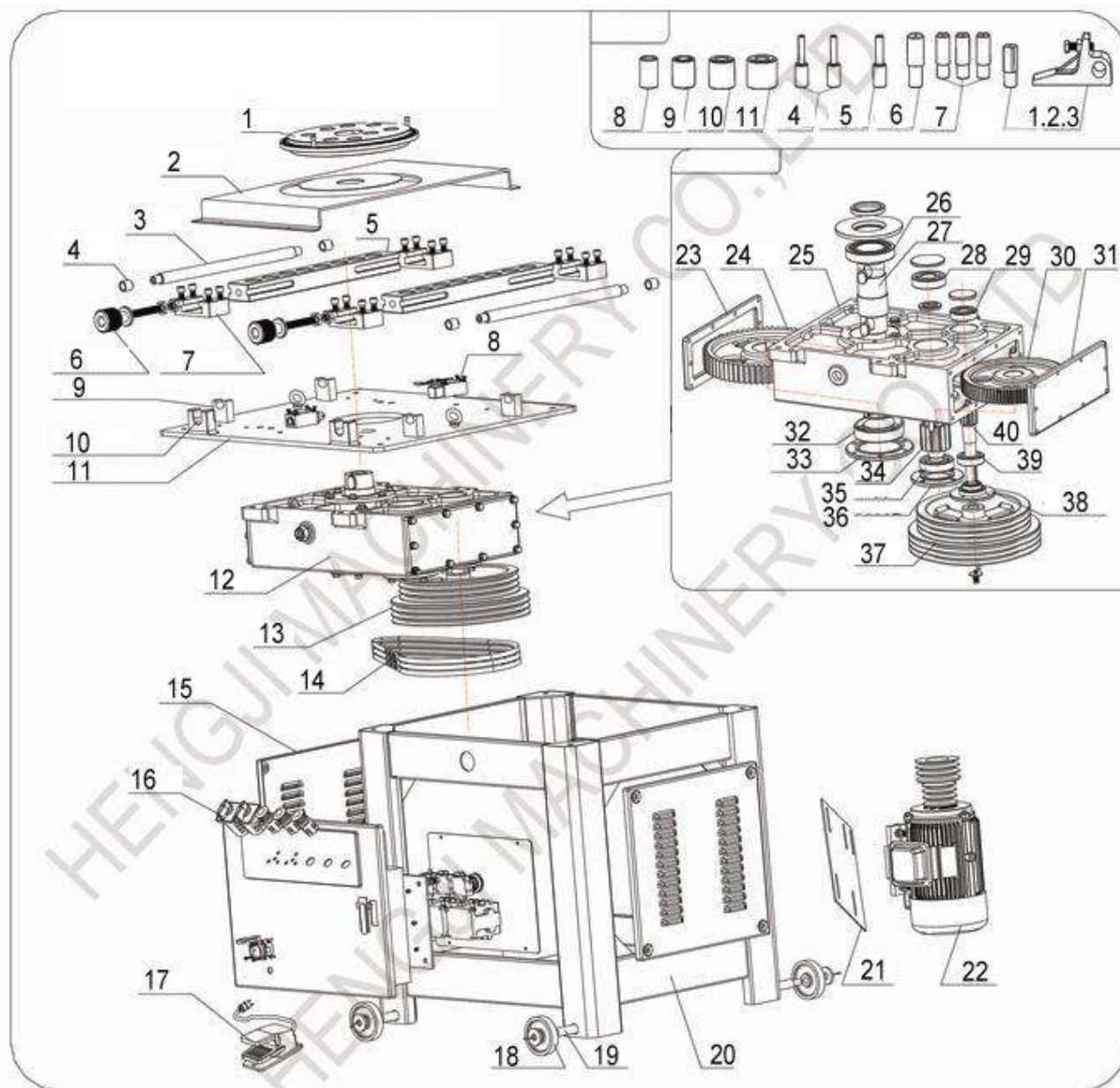


1.2.2 Структурная схема GW40A/B/50B



1	Вал	12	Зубчатая шестерня	23	208 подшипник	34	Крышка
2	Основание вала	13	Крышка	24	Крышка	35	310 подшипник
3	Упорная рейка	14	208 подшипник	25	Крышка	36	Блок червячной передачи
4	Рабочий диск	15	Короткий вал	26	Ведомый шкив	37	Нижний стакан
5	Панель	16	Paper Shim	27	Ремень	38	Главный вал
6	Зубчатая шестерня	17	Крышка	28	Основание	39	Прокладка
7	Стакан	18	Зубчатая шестерня	29	Ведущий шкив	40	Колесо червячной передачи
8	40-65-12 сальник	19	Крышка	30	Двигатель	41	Верхний стакан
9	310 подшипник	20	208 подшипник	31	Колеса	42	Крышка вала
10	Червячный вал	21	Длинный вал	32	Вал	43	Сальник
11	Зубчатая шестерня	22	Блок редуктора	33	Основной блок		

1.2.3 Структурная схема GW45D-2/55D-2



1	Рабочий диск	12	Блок редуктора	23	Крышка редуктор	34	Вал II
2	Крышка диска	13	Ведомый шкив	24	Большая шестерня	35	306 подшипник
3	Вал	14	Ремень	25	Картер	36	Крышка вала II
4	Втулка вала	15	Дверца	26	216 подшипник	37	Ведомый шкив
5	Упорная рейка	16	Кнопки	27	Главный вал	38	Крышка вала I
6	Ручка регулировки	17	Педадь	28	306 подшипник	39	308 подшипник
7	Регулятор	18	Колесо	29	308 подшипник	40	Вал I
8	Переключатель положения	19	Вал	30	Малая шестерня		
9	Основание вала	20	Основной блок	31	Крышка редуктора		
10	Основание ручки	21	Основание	32	216 подшипник		
11	Панель	22	Двигатель	33	Крышка вала		

1.2.4 Комплектующие GW40A/B/50B

№.	Название	Модель	К-во	Позиция
1	Верхний стакан вала (GW40A/50B)		1	Панель, основной блок
2	Нижний стакан вала		1	Внутренняя часть основного блока
3	Шариковый подшипник(GW40B)	NJ215	1	Главный вал, панель
4	Сальник(GW40B)	100X75X12	1	Главный вал, панель
5	Сальник	65X40X12	1	Червячный вал, основной блок
6	Подшипник	6208	4	Основание вала
7	Подшипник	6310	2	Червячная передача
8	Ремень(GW40A/B)	A1200	3	Ведомый шкив
9	Ремень (GW50B)	A1300	3	Ведомый шкив
10	Аксессуары (пункт 1.5)		1набор	

1.2.5 Комплектующие GW45D-2/55D-2

№.	Название	Модель	К-во	Позиция
1	Сальник	55X30X12	1	Крышка вала I
2	Сальник	100X80X12	1	Main Shaft Cap
3	Подшипник	6306	2	Вал I
4	Подшипник	6308	2	Вал II
5	Подшипник	6216	2	Главный вал
8	Ремень (GW45D)	A1400	3	Ведомый шкив
9	Ремень (GW55D)	A1500	3	Ведомый шкив
10	Аксессуары (пункт 1.5)		1набор	

1.3 Электрооборудование

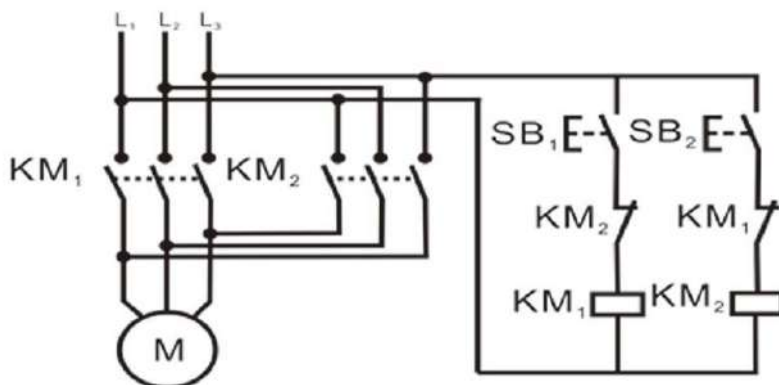
Станок оборудован трехфазным мотором, Н/М контактором и защитным устройством с механизмом внутренней блокировки.

1.3.1 Ручной тип (GW40A/B-1/50B-1/45D-1/55D-1)

Нажмите кнопку SB1, контактор KM1 замкнется, двигатель приведет в движение рабочий диск.

Нажмите кнопку SB2, контактор KM2 замкнется, двигатель вращает рабочий диск в обратную сторону.

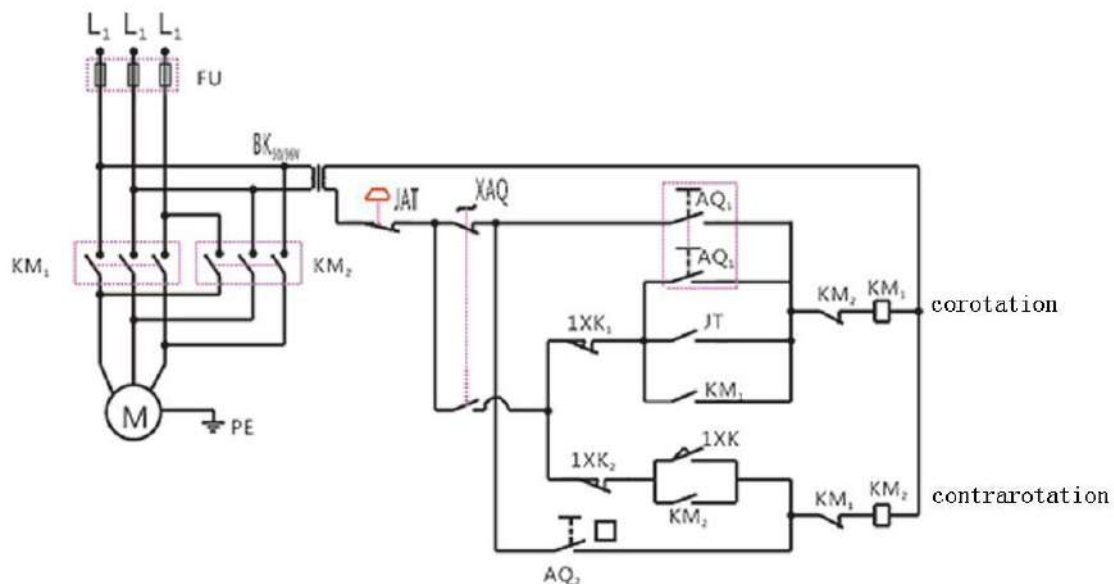
Примечание: рабочий диск остановится, если нажать кнопку повторно.



Обозначение	Название	Модель	К-во	Примечание
M	Двигатель	Y100L-4	1	GW40A/B/45D-1
		Y112L-4	1	GW50B/55D-1
KM1	Контактор	CJ20-20	1	
KM2	Контактор	CJ20-20	1	
SB1	Кнопка (зеленый)	LAY38-11	1	
SB2	Кнопка (желтый)	LAY38-11	1	

1.3.2 Полу-автоматический тип (частичное торможение) (GW40B-2/50B-2)

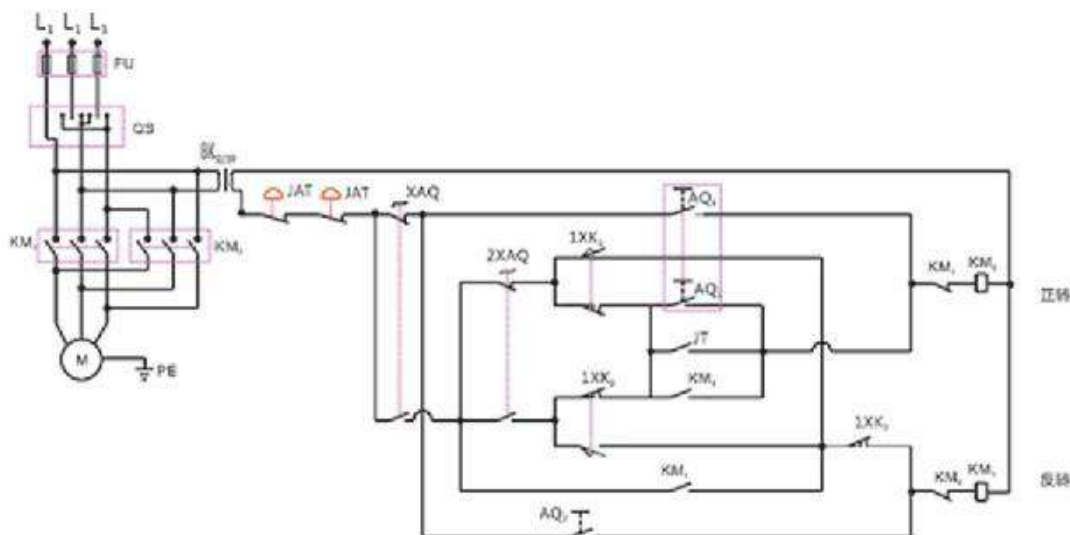
На станке больше электрических компонентов, чем на станке с ручным типом. Станок может управляться обоими типами регулировки..Поверните переключатель в положение «Авто». Вы можете использовать два положения переключателя углов и два ограничительных блока на рабочем столе для установки рабочего угла. При нажатии кнопки рабочий диск повернется по часовой стрелке на нужный угол и вернется в начальное



Обозначение	Название	Модель	К-во	Примечание
M	Двигатель	Y100L-4	1	GW40B-2
		Y112L-4	1	GW50B-2
KM1	Контактор	CJ20-22(36V)	1	
KM2	Контактор	CJ20-22(36V)	1	
BK50	Преобразователь	BK55VA/36V	1	
JAT	Кнопка «Стоп»	LAY37-11ZS	1	
XAQ	Селектор	LAY37-11XZ	1	
1XK	Концевой выключатель	LX19—111	2	
AQ1	Кнопка (зеленый)	LAY38-11	1	
AQ2	Button (желтый)	LAY38-11	1	
JT	Педаль	TFS-302	1	
	Розетка	XA220S	1	

1.3.3 Автоматический режим(GW45D-2/55D-2)

На станке больше электрических компонентов, чем на станке с ручным типом. Станок может управляться обоими типами регулировки. Рабочий принцип автоматического режима такой же, как и полу-автоматического



Обозначение	Название	Модель	К-во	Примечание
M	Двигатель	Y100L-4	1	GW45D-2
		Y112L-4	1	GW55D-2
QS	Селектор	CF15-16	1	
KM1	Контактор	CJ20-22(36V)	1	
KM2	Контактор	CJ20-22(36V)	1	
BK50	Преобразователь	BK55VA/36V	1	
JAT	Кнопка «Стоп»	LAY37-11ZS	1	
XAQ1	Комбинированный переключатель	HZ5B-10	1	
XAQ2	Селектор	LAY37-11XZ	1	
1XK	Концевой выключатель	YBLX-ME/8018	2	
AQ1	Кнопка (зеленый)	LAY38-11	1	
AQ2	Кнопка (желтый)	LAY38-11	1	
JT	Педаль	TFS-302	1	
	Розетка	XA220S	1	

1.4 Технические параметры

Название		GW40A	GW40B	GW50B	GW45D	GW55D
Максимальный размер изделия ($\sigma_b \leq 450 \text{MPa}$), мм		6-35	6-40	6-45	6-45	6-52
Максимальный размер изделия ($\sigma_b \leq 650 \text{MPa}$), мм		6-28	6-32	6-36	6-38	6-40
Диаметр рабочего диска, мм		Ф340	Ф340	Ф380	Ф360	Ф400
Скорость, об/мин	Самая высокая	10	10	10	12	10.5
	Самая низкая	5	5	5	8	6.8
Модель двигателя		Y100L-4	Y100L-4	Y120L-4	Y100L-4	Y120L-4
Выходная мощность		3KW-4	3KW-4	4KW-4	3KW-4	4KW-4
Габариты, мм		840x750x760	840x750x760	990x740x880	860x740x820 (GW45D-1)	980x750x840 (GW55D-1)
					860x820x910 (GW45D-2)	980x820x940 (GW55D-2)
Вес, кг		285	320	410	350 (GW45D-1)	420 (GW55D-1)
					420 (GW45D-2)	480 (GW55D-2)

1.5 Аксессуары

1.5.1 GW40A/40B-1/40B-2

№.	Название	К-во	№.	Название	К-во
1	Направляющая планка	1	7	Шток 3 Ф43	1
2	Фиксатор планки	1	8	Направляющий шток 4 Ф43	3
3	Длинный винтовой шток	1	9	Стакан штока Ф63	1
4	Винтовой шток	1	10	Стакан штока Ф73	1
5	Шток 1 Ф25	2	11	Стакан штока Ф83	1
6	Шток 2 Ф35	1	12	Эксцентриковый стакан Ф98	1

1.5.2 GW50B-1/2

No.	Название	К-во	No.	Название	К-во
1	Направляющая планка	1	7	Шток 3 Ф43	1
2	Фиксатор планки	1	8	Направляющий шток 4 Ф50	3
3	Длинный винтовой шток	1	9	Стакан штока Ф68	1
4	Винтовой шток	1	10	Стакан штока Ф84	1
5	Шток 1 Ф30	2	11	Стакан штока Ф94	1
6	Шток 2 Ф40	1	12	Эксцентриковый стакан Ф116	1

1.5.3 GW45D-1/2

No.	Название	К-во	No.	Название	К-во
1	Направляющая планка	1	7	Направляющий шток 4 Ф43	3
2	Регулировочный винт	1	8	Стакан штока Ф63	1
3	Гайка	1	9	Стакан штока Ф73	1
4	Шток 1 Ф25	2	10	Стакан штока Ф83	1
5	Шток 2 Ф35	1	11	Эксцентриковый стакан Ф98	1
6	Шток 3 Ф43	1	12		1

1.5.4 GW55D-1/2

No.	Название	К-во.	No.	Название	К-во
1	Направляющая планка	1	7	Направляющий шток 4 Ф50	3
2	Регулировочный винт	1	8	Стакан штока Ф68	1
3	Гайка	1	9	Стакан штока Ф84	1
4	Шток 1 Ф30	2	10	Стакан штока Ф94	1
5	Шток 2 Ф40	1	11	Эксцентриковый стакан Ф116	1
6	Шток 3 Ф44	1	12		1

2.1.1 Монтаж и обслуживание

2.1.2 Таблица лэйблов

Перед применением изучите таблицу для безопасной работы.

Обозначение	Значение	Обозначение	Значение
	Марка		Модель
	Перед использованием прочтите инструкцию Избегайте инородных предметов при смазке Следите за положением тела при использовании		Направление движения, если диаметр стального бруска больше 28 мм
	Кнопки GW40A, GW40B-1, GW50B-1, GW45D-1, GW55D-1		Смазываемые механизмы
	Кнопки GW40B-2, GW50B-2		Hoisting Position, Подъем
	Кнопки GW45D-2, GW55D-2		Подключение к источнику питания
	Закрывайте дверцу машины во время применения		

2.1.2 Меры предосторожности

- Не использовать при перегрузке
- Только для обученного персонала
- Долейте 30# трансмиссионное масло (SYSB62S)(15L) перед применением
- Не использовать без защитного кожуха двигателя
- Не использовать без установленного устройства заземления
- Не использовать, когда дверца машины открыта
- Не используйте инструменты низкоскоростной гибки для высокоскоростной гибки
- Держите руки в стороне от рабочей зоны
- Убедитесь, что станок отключен от электропитания при обслуживании и по окончании работ

2.2 Монтаж

2.2.1 Переместите станок на рабочее место

2.2.2 Снимите колеса и установите станок на горизонтальную поверхность

2.2.3 Соберите стойку подачи: стойка подачи должна быть установлена на той же высоте, что и вспомогательный вал (не выше/ниже 8 мм). Вы можете выбрать одну или две стойки подачи, но не загораживайте кнопки.

2.2.4 Подключите электропитание, предварительно организовав заземление
(Внимание: отсутствие заземления может повлечь травмы)

2.3 Смазка (GW40B-2)

2.3.1 Перед применением необходимо залить масло, как показано на рисунке.



Модель	GW40A/B	GW50B	GW45D/55D
Литры	14-16	16-18	10-12
Примечание	Рекомендации 1. 85W90 трансмиссионное масло 2. 46 трансмиссионное масло для червячных передач (GW40A/B/50B)		

2.3.2 Смазывайте 10# машинным маслом каждые 4 часа (**только для GW40A/50B**)



2.3.3 Смазывайте шестерни 0# литиевой смазкой



2.4 Выбор комплектующих

Замечание : выбор комплектующих зависит от диаметра и коэффициента расширения стали.

(Для гибки низкоуглеродистой стали, диаметр стакана штока должен быть в 2.5 раза больше, чем диаметр арматуры. Для гибки арматуры типа А3, диаметр стакана штока должен быть в 3 раза больше, чем диаметр стали)



2.5 Пример использования GW40B-2

Включите и проверьте электрические компоненты, сравнив со схемами, очередность дана в таблице 2.1.1, обеспечьте вращение в том направлении, которое указано на предупреждающем лейбле.



Возьмите гибочные приспособления из коробки инструментов (которая находится внутри станка), и установите ее обратно.



2.5.1 Ручной режим

Переключите преобразователь в положение «Ручной» тип, нажмите кнопку «Старт» для установки диска на стартовую позицию, затем установите стальной брусок на рабочую поверхность и убедитесь, что расстояние между штоком и бруском стали 2-10 мм.



Нажмите кнопку и держите до тех пор, пока стальной брусок не согнется до нужной формы. Затем нажмите другую кнопку и держите до тех пор, пока рабочий диск не вернется в начальное положение.



2.5.2 Автоматический режим

Переключите преобразователь в положение «Авто». Отрегулируйте позицию винта на Т-образной рабочей поверхности таким образом, чтобы один поворот устанавливал стартовую позицию, другой - требуемое угловое положение. Затем положите стальной брусок на рабочую поверхность и убедитесь, что расстояние между штоком и бруском 2-10 мм.



Нажмите кнопку или надавите на педаль, рабочий диск начнет вращаться и гнуть стальной брусок в нужную форму, и вернется в стартовое положение автоматически.



На станке находятся 2 кнопки аварийного отключения, оператор должен нажать аварийную кнопку, если случится авария или по другим причинам, где необходима остановка машины.

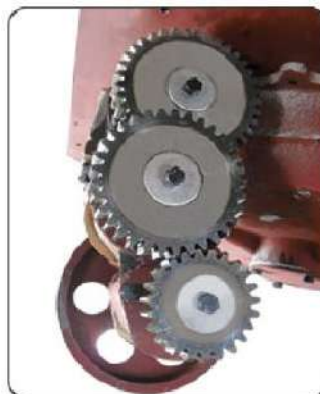


2.6 Регулировка скорости гибки

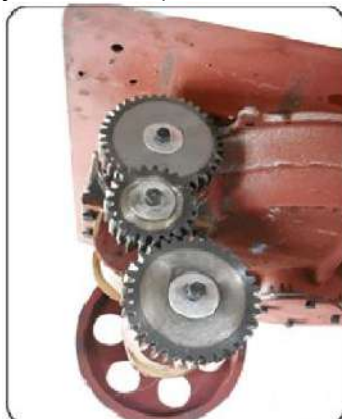
2.6.1 Регулировка в станках с червячным валом. (GW40A/B/50B)

Регулирование скорости гибки зависит от изменения позиции зубчатого колеса, существует 3 рабочих скорости. Основная скорость это низкая скорость (может регулироваться по предпочтениям оператора).

Низкая скорость : 23 шестерни на длинном валу, 33 шестерни или 19 на коротком валу, 37 шестерен на червячном валу, рабочая скорость около 5 об./мин. (Примечание: рекомендуемая скорость с диаметром стали больше 28 мм).



Средняя скорость: 33 шестерни на длинном валу, 23 шестерни или 19 на коротком валу, 37 шестерен на червячном валу, рабочая скорость около 10 об./мин. (Примечание: рекомендуемая скорость с диаметром стали между 18-28 мм).



Высокая скорость : 23 шестерни на длинном валу, 33 шестерни или 37 шестерен на коротком валу, 19 шестерен на червячном валу, рабочая скорость около 18 об./мин. (Примечание: рекомендуемая скорость с диаметром стали меньше чем 18 мм).



2.6.2 Регулировка на шестеренном типе (GW45D/55D)

Регулировка скорости гибки зависит от изменения позиции ремня. Рекомендована высокая скорость для гибки стали диаметром меньше чем 28 мм, низкая скорость для гибки стали больше чем 28 мм.

Модель		Скорость
GW45D	Высокая	12r/min
	Низкая	8r/min
GW55D	Высокая	10.5r/min
	Низкая	6.8r/min



Высокая



Низкая

3 Техническое обслуживание и ремонт

3.1 Техническое обслуживание

Замените смазочное масло через 200 часов работы в первый раз, затем через год.

При замене масла, откройте пробку на червячном вале или в коробке передач, мало вытечет.



Стакан главного вала должен смазываться перед каждым использованием (GW40A, GW50B-1/2), смазывайте шестерню 0# литиевой смазкой (GW40A, GW40B-1/2, GW50B-1/2).

3.2 Ремонт

Неисправность	Причина	Ремонт
Протечка масла	1.Сливная пробка ослабилась 2.Подкладка или сальник поврежден	1.Закрепите сливную пробку 2. Замените на новый
Нехарактерный звук	Отсутствие масла	Добавьте трансмиссионное масло
Не хватает усилия на изгиб	Ремень слишком расслаблен	Натянуть ремень или заменить его
Двигатель не вращается	1.Нет питания 2.Сгорел контактор	1.Проверьте электрическую схему 2.Замените контактор или почините его

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель: _____

Серийный номер: _____

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Бесплатное для владельца устранение неисправностей по вине завода – изготовителя (дефекты деталей или сборки агрегата) в течение 12 месяцев со дня его приобретения не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

- нарушение требований руководства по эксплуатации и техобслуживанию;
- порча, механические повреждения вследствие неправильной транспортировки и хранения, небрежного обращения;
- использование станка не по назначению;
- проведение ремонта изделия самим пользователем или не уполномоченными на это лицами;
- внесение изменений в конструкцию;
- при отсутствии или неоформленных гарантийных документов;
- при отсутствии полной комплектации;

Гарантийное обслуживание не распространяется на составные части, требующие ремонта или замены в результате естественного износа и амортизации.

ВНИМАНИЕ!!!

1. Перед началом эксплуатации внимательно изучите требования инструкции по эксплуатации.
2. Убедитесь, что напряжение электрической сети совпадает с необходимым для работы машины.
3. Соблюдайте периодичность технического обслуживания.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен, изделие при продаже проверено, полностью укомплектовано и имеет безупречный вид:

(подпись и фамилия покупателя)

Представитель продавца: _____

(подпись и Фамилия)

Дата продажи изделия: « ____ » _____ 20__ г.

**ШТАМП
МАГАЗИНА**

