Для заметок

По вопросам обслуживания оборудования просим обращаться
в отдел продаж по адресу: 115201 г.Москва, 1- й Варшавский проезд, д. 2, стр. 8, офис 108
www.vpkmechanization.ru
Внимание! Завод-изготовитель в праве изменять комплектацию, технические характеристики и цвет товара без предварительного уведомления об этом покупателя

Содержание

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ 2
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 2
3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ 4
4. УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ 4
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ 6
6. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СТАНКА 7
7. НАСТРОЙКИ 7
8. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ 9
9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ 10
10. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДИАГНОСТИКА 10

1. Назначение и особенности

Станок Г-18 предназначен для скоростной гибки арматуры диаметром до 18 мм и используется для изготовления стальных скоб и хомутов различной формы в соответствии с потребностями строительства. Малые габариты и вес позволяют легко перемещать станок в необходимое место.

2. Технические характеристики

Технические характеристики

Модель	Мощность, кВт	Класс арматуры ГОСТ 5781-82 и 10884-94								
		A-I (A240)			A-III (A400)			A-500C		
		Кол-во прутков при единовременной гибке, шт								
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
		Максимально допустимый диаметр арматуры, мм								
Г-18	1.5	18	12	8	16	8	6	14	6	4

Таблица 1

Масса и размеры

Число ходов поворотного диска	90° - 50 раз/мин, 135° - 32 раза/мин
Диапазон диаметров арматуры	4-18 мм
Мощность двигателя	1,5 кВт
Габаритные размеры	810x780x870 мм
Вес	188 кг

Таблица 2

В комплект поставки входят:

- педаль управления;
- набор гибочных приспособлений в соответствии с таблицей №3;
- руководство по эксплуатации.

- Очистите и продуйте сжатым воздухом поворотный диск.
- Во время длительных пауз в эксплуатации оборудования необходимо нанести смазочные материалы на поверхность рабочего диска и поместить станок в сухое, хорошо проветриваемое помещение, во избежание появления коррозии.

8.1 Смазка.
Станокт Г-18 оборудован планетарным редуктором. Для смазки редуктора используются такие смазки, как Трансол, Литол, Циатим, графитная смазка.

8.2 Возможные неисправности

Основными причинами поломки являются:
- Гибка арматуры не соответствующего диаметра или класса;

- Засорение песком, окалиной, стружками или попадание влаги;
- Эксплуатация станка с незначительными повреждениями.

При обнаружении каких-либо дефектов и неисправностей необходимо незамедлительно прекратить эксплуатацию оборудования. Перечень наиболее вероятных неисправностей приведен в таблице. При возникновении прочих неполадок или неисправностей, которые не удалось устранить самостоятельно, пожалуйста, свяжитесь с нашей компанией.
Возможные неполадки и их устранение.

Неисправность	Причина	Устранение неполадки
В автоматическом режиме диск не останавливается	Неверно введенные настройки	Проверить настройки углов на дисплее пульта управления
Повортоный диск не вращается и возникает ошибка	Неправильно подключены фазы	Проверить и при необходимости поменять подключение фаз.
Арматура плохо гнется	Недостаточное напряжение питания	Проверьте напряжение питания
	Неисправна плата управления	Ремонт или замена платы

Таблица 4

ВНИМАНИЕ!
НАРУШЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
ВЕДЕТ К НЕСЧАСТНЫМ СЛУЧАЯМ И ТРАВМАМ

Аварийная остановка

Аварийная остановка происходит при помощи кнопок «Stop». При нажатии на кнопку происходит немедленная остановка, отключение электропитания станка. Для снятия блокировки, необходимо повернуть кнопку по часовой стрелке, при этом диск останется в том положении, в котором был при нажатии.
После аварийной остановки необходимо отключить станок от питания, устранить причину остановки и вручную, вращая шкив двигателя, вернуть поворотный диск в исходное положение.

7. Транспортировка и хранение

- Все открытые части станка необходимо смазать антикоррозийными составами соответствующего стандарта.
- Ремни следует ослабить.
- После этого можно осуществлять хранение. Во избежание повреждений оборудование должно быть надежно закреплено в ящиках для транспортировки.
- Если оборудование не используется в течение длительного времени, его следует поместить на склад, предотвратив возможное попадание влаги.
- Используйте грузоподъемное оборудование, соответствующее весу и габаритам станка.

8. Обслуживание и диагностика

Станок Г-18 должен находиться в сухом, чистом месте. Попадание песка или влаги в станок ведет к преждевременному выходу его из строя. Также необходимо периодически проводить ТО.

По окончании рабочего дня, проведите ежедневное ТО:
- Уберите арматуру и все приспособления с рабочего места;
- Очистите рабочее место (поворотный диск, концевые выключатели) от окалины и прочего мусора;
- Если станок находится под открытым небом, укройте его водонепроницаемым полотном.

Каждую неделю проводите еженедельное ТО:
- Смажьте смазкой все шестерни;
- Проверьте натяжение приводных ремней;

Комплектация модели

Таблица 3

Название	Количество
Втулка 1(Ø 40)	1
Втулка 2(Ø 49)	1
Палец центральный (Ø22)	1
Палец обкатного ролика (Ø 32)	2
Палец упора (Ø 36)	1

Рис.1 Конструкция станка

3. Описание конструкции

Гибка арматуры производится вокруг оси вращения поворотного диска. Поворотный диск приводится во вращение посредством электродвигателя через редуктор. Требуемый радиус, форма и углы изгиба достигаются выбором определенных втулок и пальцев и регулировкой параметров на пульте управления.

4. Установка и подготовка к использованию

Важные замечания.

- Перед началом работы со станком внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.
- Станок Г-18 предназначен только для гибки арматуры, приведенной в таблице №1, запрещается гибка арматуры диаметром более 18 мм.
- К работе со станком допускаются только квалифицированный персонал, предварительно изучивший инструкцию.

4.1 Монтаж

- Перед началом монтажа или транспортировки необходимо провести визуальный осмотр и убедиться в отсутствии повреждений.
- Грузоподъемность опорной площадки должна соответствовать весу станка. Опорная площадка должна быть горизонтальной.
- Размеры площадки должны соответствовать размерам станка и загружаемому для обработки материалу.
- Площадка должна быть защищена от атмосферных воздействий (дождь, снег). Рекомендуется использовать навес.
- Допустимая рабочая температура: от -15°С до +35°С.
- Станок должен быть надежно закреплен на площадке.

4.2 Подключение питания

Подключение должно проводиться только квалифицированным электриком. В целях безопасности станок должен быть заземлен. Проверьте наличие в сети дифференциального автомата. Работа без автомата и без надлежащего подключения к нему запрещена.

6. Техника безопасности

- Станок Г-18 предназначен только для гибки арматуры.
- Не перегружайте станок. Не пытайтесь гнуть арматуру, характеристики которой превышают возможности станка.
- Запрещается эксплуатация станка с любыми неисправностями.
- Также запрещена работа при отсутствии в сети дифференциального автомата и без надлежащего подключения к нему.
- Гибка арматуры происходит в направлении ОТ оператора.
- Присутствие людей и посторонних предметов, за станком, в зоне гибки, категорически запрещено.
- Запрещены любые манипуляции со станком и арматурой, во время движения возврата.
- Запрещается прикасаться к гибочным приспособлениям во время работы.
- Запрещается открывать дверцы и производить настройку оборудования во время его работы.
- При смене оператора обязательно проверяйте направление вращения поворотного диска.
- Пользуйтесь перчатками для защиты кожи рук от ссадин и порезов.
- Пользуйтесь защитной обувью для защиты ног.
- Запрещено ношение одежды с длинными рукавами, цепочек, длинные волосы также необходимо убирать в пучок.

Настройка предварительной остановки до угла во время обратной гибки. Нажать кнопки “Параметры” и “ОК”, затем, когда отобразится надпись F1, ввести необходимый угол с помощью кнопок “вверх” и ”вниз”, нажать “ОК” и “Параметры”. Данную настройку можно менять только в случае необходимости, при нарушении угла остановки поворотного диска.

Настройка количества гибок для одного цикла.
Нажать кнопку “Параметры” и 2 раза “ОК” , ввести количество гибок с помощью стрелок “вверх” и, “вниз” и нажать “ОК” и “Параметры”.

Настройка угла сгиба.
- Нажать кнопки“Режим установки” и ОК. Замигают цифры угла и количества. Если необходимо задать три угла, настраивайте F1/F2/F3. Всего можно задать 20 процесов (углов). После установки углов, нажмите «Параметры» и «ОК». (Нельзя задавать отрицательный угол). При нажатии на педаль А можно работать по ранее заданному углу, отображается угол на текущий момент. После завершения работы автоматически переходит на следующий заданный шаг, при нажатии на педаль В, повторяет ранее сделанный угол, не переходит на следующий угол.

- В “Режиме двух углов”: нажать кнопку “ОК”. Замигает значение угла. АА – это угол педали А, ВВ – это угол педали В. Изменить угол с помощью кнопок “вверх” и ”вниз”. Компенсацию угла выставить с помощью кнопки “Корректировка”. Нажать педали А и В, при этом отобразится соответствующий угол, который можно изменить на нужный.

Компенсация угла. В нерабочем состоянии станка нажать кнопку “Корректировка” , отобразится 00 , в соответствии с текущим значением угла гибки измените значение угла клавишами “вверх” и ”вниз”, можно ставить отрицательные значения. Если брать для примера угол 90°, когда фактическое значение угла составляет 100°, значение компенсации будет минус 10°. Подтвердить нажатием кнопки “Корректировка”.

Настройка коэффициента.
В соответствии с заводскими настройками данный параметр равен 30. Для изменения значения коэффициента надо нажать кнопку “Параметры”, затем длительно (20 сек) удерживать “ОК”, когда отобразится F5, выставить боковые значения текущего угла клавишами “вверх” и ”вниз” , нажать “ОК” и “Параметры”.

Экстренная остановка.
Нажать одновременно обе педали.

Описание ошибок.
При возникновении ошибок в системе высвечивается ERR, если в самом начале нажать обе педали и система выдаст ошибку E2, нужно будет отрегулировать порядок подсоединения фаз источника питания. Чтобы убрать ошибку, нажмите “ОК” или заново перезапустите питание.

4.3 Пробный запуск

Перед началом эксплуатации следует провести тщательную проверку станка, а также ознакомиться со способом эксплуатации и с техникой безопасности. Начинать работу следует после пробного запуска.

- Выверните из рабочего стола рым-болты.
- Убедитесь, что все инструменты находятся в полной комплектации, все болтовые соединения надежно затянуты. Система электропитания подключена, заземление обеспечено.
- Во избежание несчастных случаев запрещено открывать дверцы или производить наладку оборудования во время его работы.

Проверка направления вращения:
- Очистите рабочую поверхность, уберите ВСЕ детали, включая гибочную арматуру, гибочные приспособления, выкрутите рым болты.

- Подключите педаль.

- Удерживая руку на кнопке аварийной остановки, нажмите на одну из двух клавиш педали.

- При правильном подключении фаз, поворотный диск начнет вращаться по часовой стрелке до заданного угла текущего процесса, затем поменяет направление вращения и вернется в исходное положение. Такое подключение фаз является правильным.

- Если после нажатия на педаль электрический двигатель начал работать, но поворотный диск не начал вращаться, и на дисплее появилось сообщение об ошибке, необходимо изменить подключение фаз питания двигателя. Эксплуатация станка с неправильно подключенными фазами запрещается.

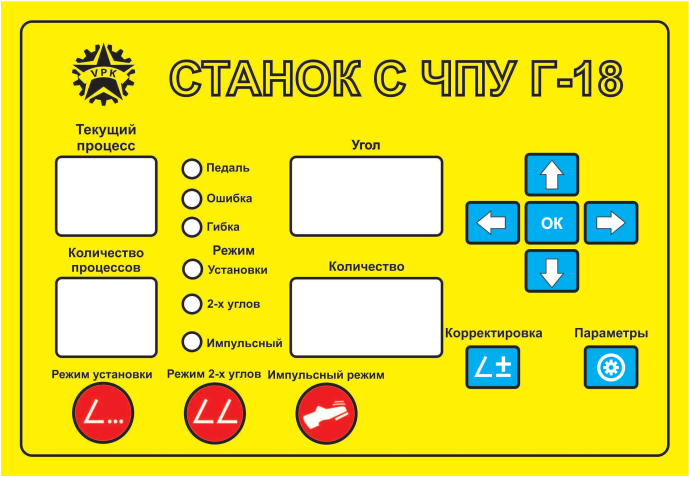
5. Эксплуатация

Станок Г-18 предельно прост в эксплуатации. Управление происходит при помощи педали. Две клавиши соответствуют двум углам. Углы можно произвольно менять в диапазоне от 10 до 210° .

- Для пуска станка нажмите на клавишу, соответствующую нужному углу.
- Поворотный диск придет в движение. По достижении выбранного угла, станок автоматически вернется в исходное положение
- В соответствии с требуемым углом регулируйте положение «ограничителя хода» таким образом, чтобы придать изгибаемой арматуре необходимый угол. См.Рис 2,3

ЗАПРЕЩАЮТСЯ ЛЮБЫЕ МАНИПУЛЯЦИЯ СО СТАНКОМ И АРМАТУРОЙ ВО ВРЕМЯ ДВИЖЕНИЯ ВОЗВРАТА!

Рис 2 Пульт управления



Описание работы станка.

1. Включить станок.
2. Проверить исходное положение поворотного диска станка.
3. Вставить арматуру вдоль линейки (см. рис.1) до упора1. Упор выставить до необходимой длины гиба и закрепить на линейке с помощью болта.
4. Выбрать один из режимов работы (режим установки, режим двух углов или импульсный режим).
5. Ввести необходимый угол гибки. Для ввода угла гибки необходимо осуществить длительное нажатие кнопки «Параметры».
6. Нажать на педаль А для запуска гибки.

- В “Режиме установки” педаль А запускает работу программы, педаль В осуществляет повтор запущенной программы. Количество программ - до 20 шт.

- В “Режиме двух углов” педаль А производит сгиб арматуры на заданный угол АА, педаль В производит сгиб арматуры на заданный угол ВВ. При этом угол может быть задан в пределах от 10 до 210 градусов.

- В “Импульсном режиме” педали А и В работают на прямое и обратное вращение.

Настройки.

Настройка исходного положения поворотного диска станка.
Нажать кнопку «Импульсный режим» , затем нажать кнопку «Параметры» , затем нажать «ОК», выставить F1 равным 20, затем нажать два раза «ОК», затем нажать один раз «Параметры». Затем нажать педаль А и держать ее до воникновения ошибки, при этом запустится вращение двигателя. Когда появится ошибка, надо нажать «ОК», затем нажать педаль В и держать ее, пока диск не встанет в начальное положение. Необходимо еще раз проверить правильность положения поворотного диска.

Настройка времени остановки импульсного режима.
(по умолчанию 35 ms). Нажать кнопку «Параметры», выставить с помощью стрелок вверх и вниз необходимое время, нажать «ОК» и «Параметры».