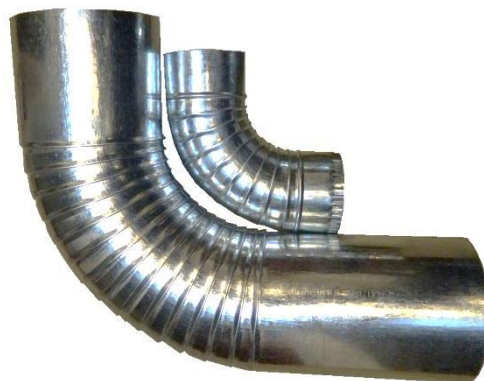


# СТАНОК ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ГОФРОКОЛЕНА



# Паспорт (инструкция по эксплуатации)

2016 г.

## Назначение изделия.

Станок для изготовления гофроколена серии GK (далее – Станок) предназначен для производства гофроколена на трубах круглого и прямоугольного сечения, которое имеет прекрасный внешний вид.

По своему техническому исполнению станок имеет несколько видов моделей, различающихся по размерам максимального диаметра изготавливаемого изделия. Станок электромеханический, работает от напряжения 380В при температуре от +5 до + 35 град., потребляет от 1,0 до 6,0 кВт/час в зависимости модели станка и напряжения его работы. Станок воплощает в себе, с одной стороны, простоту использования, с другой стороны, качество выпускаемых изделий.

## 1. Технические характеристики.

Модель	<b>GK-125</b>	<b>GK-150</b>	<b>GK-200</b>	<b>GK-250</b>	<b>GK-300</b>
Параметры сети, В	220* / 380	220* / 380	220* / 380	220* / 380	220* / 380
Максимальная толщина стального листа (σв < 400 МПа), мм	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7
Время изготовления 1-го кофроколена, сек	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
Труба круглого сечения, мм.	40-125	40-150	80-200	80-250	80-300
Мощность, кВт	до 1,1	до 1,5	до 2,0	до 2,5	до 2,5
Количество оправок в комплекте**, шт.	4	4	4	4	4
Габариты (ДхШхВ), мм	1260x550x760	1260x550x760	1360x650x760	1460x650x760	1660x750x860
Масса, кг	до 270	до 290	до 330	до 350	до 370

\* - по желанию заказчика возможно переоборудовать под напряжение 220В за дополнительную плату.

\*\* - комплектность может быть изменена по договоренности с Покупателем.

## 2. Комплект поставки стандартной комплектации.

1. Станок для изготовления гофроколена серии ГК, шт. – 1.
2. Паспорт (инструкция по эксплуатации), шт. – 1.
3. Комплект оправок для станка – согласно заказу.

## 3. Устройство станка.



Рис. 1. Передняя панель станка.



Рис. 2. Талреп (устройство регулировки глубины подачи ножей).

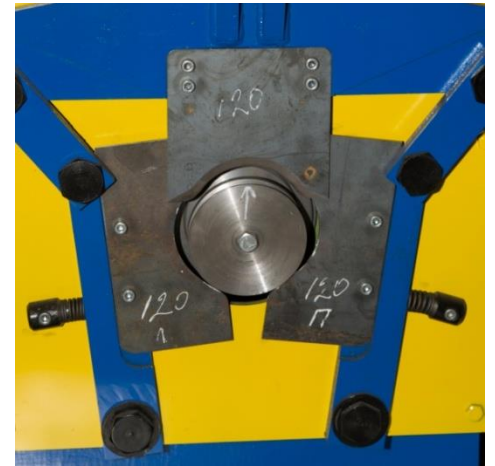


Рис. 3. Оправки и обжимной диск.



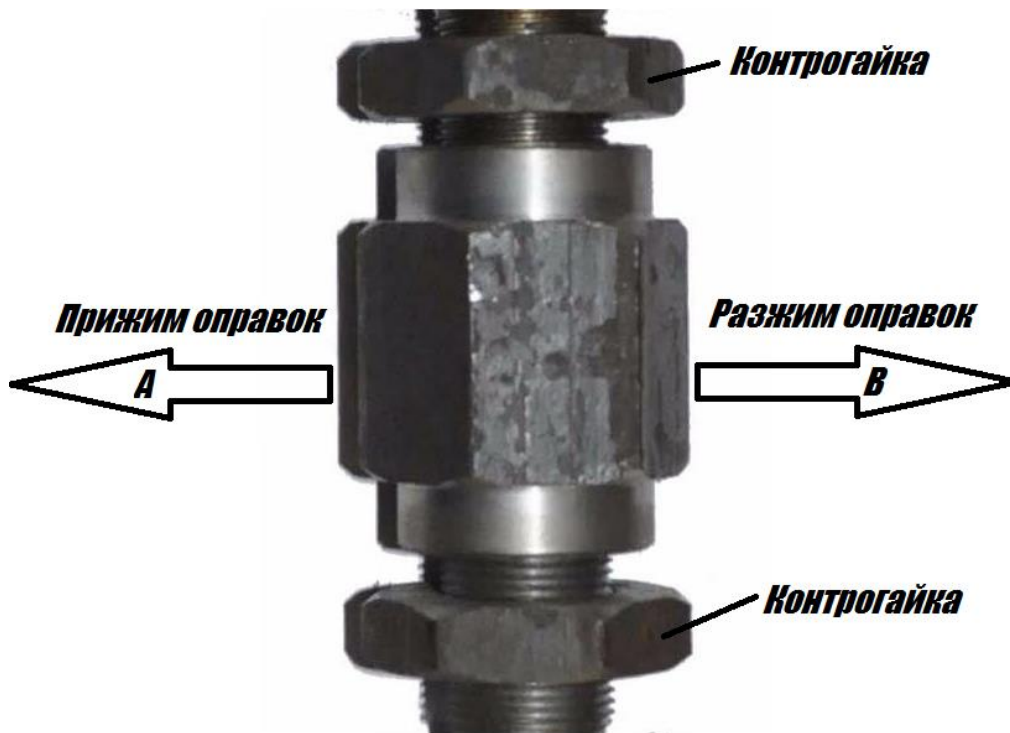
Рис. 4. Блок управления станком.



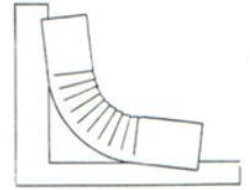
Рис. 5. Рукоятка вкл-выкл. подачи.

**Станок состоит из следующих основных частей:**

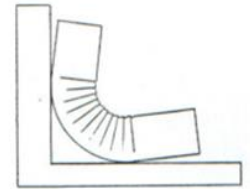
1. Передняя гибочная панель, состоящая из талрепа, оправок и обжимного диска.
2. Блок управления станком, на котором размещены кнопки пуска и остановки станка, переключателя работы станка из ручной подачи в автоподачу (устанавливается не на все модели).
3. Рукоятки вкл-выкл. подачи.
4. Талреп (устройство регулировки глубины подачи ножей).



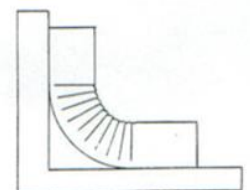
**Рис. 6- Принцип действия талрепа**



**Рис. 7- Недогиб**



**Рис. 8- Перегиб**



**Рис. 9- Гиб на 90°**

5. Внутренняя часть станка, редуктор и мотор.
6. Задний упор для регулировки глубины подачи заготовки.

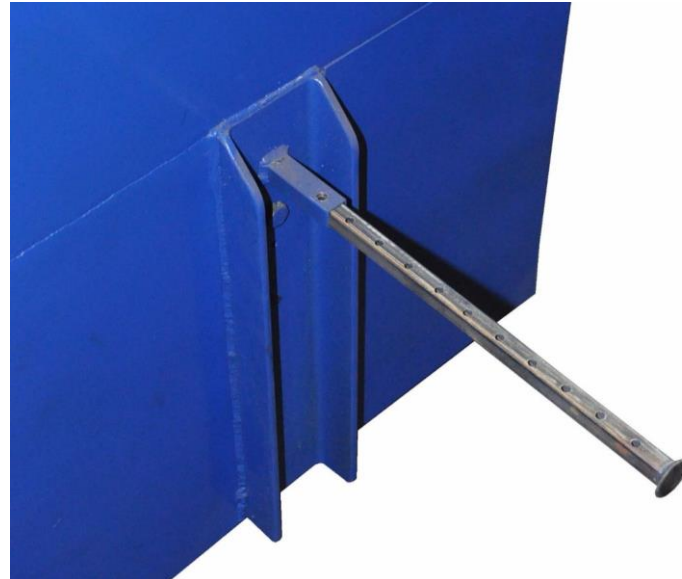


Рис. 10. Задний упор.

7. Комплект оправок по заказанным диаметрам.



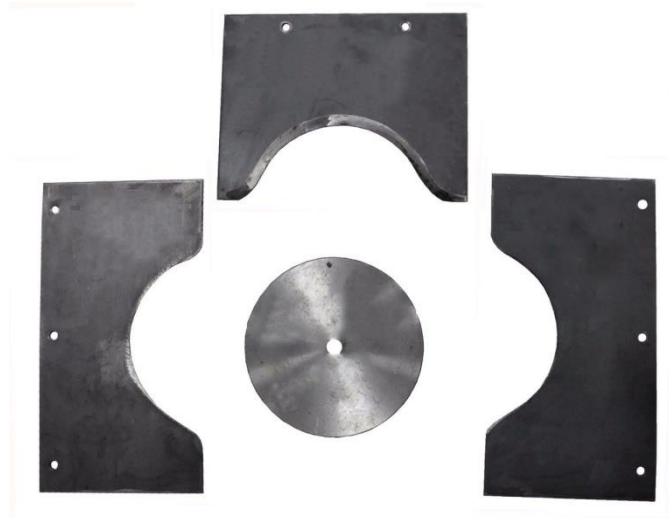


Рис. 11. Комплект оправок и обжимной диск на один диаметр.  
Внимание: при снятии оправок запомните направление их установки на станке.

8. Концевой выключатель питания станка.

Предназначен для аварийного выключения питания станка, что предотвращает порчу гибочных оправок при ошибке оператора.

#### **4. Подключение и принцип работы.**

1. Подключить станок к электросети и заземлить. Установить автомат защиты не менее 10 А.

2. Проверить направление вращения вала. Вал должен вращаться по часовой стрелке.



3. Рукоятку вкл-выкл. подачи переместить в нижнее положение.  
ВВЕРХ – включение рабочего положения.  
ВНИЗ – включение холостого хода.

4. Подающий вал задвинуть до упора, рукоятку вкл-выкл. подачи переместить в верхнее положение и произвести пробный пуск без заготовки, убедиться, что сначала идет подача вала, а потом обжим оправок.
5. Повторить пункт 3., далее произвести пробный пуск с заготовкой. Заготовку надеть до упора на насадку и подать внутрь станка на необходимую глубину.
6. Рукоятку вкл-выкл. подачи переместить в верхнее положение.
7. Нажать кнопку пуска и произвести необходимое количество гибов, придерживая заготовку, не давая ей отклоняться или поворачиваться в сторону.
8. После окончания гiba рукоятку вкл-выкл. подачи переместить в нижнее положение и вынуть заготовку.
9. При необходимости произвести на заготовке несколько дополнительных гибов (1, 2 и т.д.) для получения более острого угла.
10. При перегибе или недогибе произвести настройку талрепа (см. рис. 6).

А – Вращением влево увеличивается ход рабочих ножей, тем самым увеличивается глубина продавливания металла (гофра получается более плотной).

В – Вращением вправо уменьшается ход рабочих ножей, тем самым уменьшается глубина продавливания металла.

11. Настройка угла гiba гофры и глубины подачи заготовки регулируется задним упором.

Задний упор выставляется на количество отверстий для нужного заказчика угла при автоматической подаче. Каждое отверстие соответствует одному гibu гофры.

12. Для перехода на другой диаметр необходимо произвести замену обжимочного вала и оправок.

Замена производится в следующей последовательности:

Открутить болт, крепящий обжимной вал и снять его.

Открутить болты и последовательно снять насадки.

**!!! Установку новых насадок производить в обратной последовательности.**

## **5. Указания мер безопасности.**

5.1 Безопасные условия работы со станком обеспечиваются применением в конструкции специальных условий монтажа, требований нормативных документов и личных мер безопасности.

5.2 Требования личной безопасности рабочего:

а) не приступать к работе:

- не ознакомившись с устройством станка;
- не изучив безопасные методы работы со станком;

- не изучив приемы освобождения от действия электрического тока лиц, попавших под напряжение и способы оказания им первой помощи;
- б) не производить регулировку и смазку при работающем станке;
- в) не загромождать зону обслуживания и следить за чистотой рабочих поверхностей;
- г) выполнять только работу, которая поручена руководителем и по которой он проинструктирован.
- д) не допускать посторонних лиц на свое рабочее место.
- е) не допускать самостоятельной настройки станка, без согласования с представителем завода изготовителя при первичном использовании станка.

## **6. Подготовка к работе и порядок работы**

- 6.1. Получить задание на выполнение работ и инструктаж по охране труда от руководителя работ.
- 6.2. Осмотреть рабочее место, убрать посторонние предметы.
- 6.3. Проверить наличие смазки и уровень масла в редукторе, при малом уровне долить трансмиссионное масло ТАД-17.
- 6.4. Проверить внешним осмотром наличие и целостность защитного заземления.
- 6.5. Подключить станок к электросети.
- 6.6. Проверить направление вращения вала через смотровое окно (по часовой стрелке).

### **ВНИМАНИЕ!**

- 1. Не допускается использование станка для работы с металлом толщиной более 0,7 мм.
- 2. Подключив провода, убедитесь, что редуктор на выходе вращается по часовой стрелке, если валы крутятся против часовой стрелки, то поменяйте провода в вилке или на колодке (фазу), после чего еще раз проверьте вращение на холостом ходе. Убедившись в правильности вращения вала (по часовой стрелке) можете приступить к работе.
- 3. Не допускается использование станка при отсутствии заземления.

## **7. Гарантийные обязательства**

- 7.1. Гарантия Поставщика на оборудование составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты отгрузки оборудования.
- 7.2. Гарантия на расходные элементы не распространяется, если иное не обговаривается отдельно в спецификации.
- 7.3. От поставщика не может быть потребовано возмещение убытков, связанных с простоем оборудования во время проведения



работ по гарантийному ремонту.

7.4. Поставщик вправе привлечь к исполнению своих обязательств по гарантийному обслуживанию по настоящему договору «третьих лиц». При этом поставщик непосредственно несет ответственность за последствия неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств «третьими лицами» по гарантийному обслуживанию перед покупателем. Требования, связанные с нарушением «третьими лицами» обязательств по гарантийному обслуживанию в этом случае покупатель предъявляет непосредственно к поставщику.

7.5. Поставщик вправе отказать в бесплатном гарантийном ремонте или обслуживании при отказе покупателя от приемки оборудования, отказе проведения пуско-наладочных работ (ПНР), отказе обучения персонала, либо при отказе покупателем оплатить работы по настройке оборудования, ПНР или обучение персонала, произведенных представителями поставщика на территории покупателя, при этом за покупателем остается право на получение запасных частей, вышедших из строя, по вине поставщика.

7.6. Устранение недостатков, на которые не распространяются гарантийные обязательства производится за счет покупателя по расценкам поставщика.

7.7. Гарантийные обязательства теряют свою силу и гарантийное обслуживание не распространяется на случаи, когда, поставленное по настоящему договору оборудование, вышло из строя, либо получило неисправности (дефекты) в течение гарантийного срока вследствие:

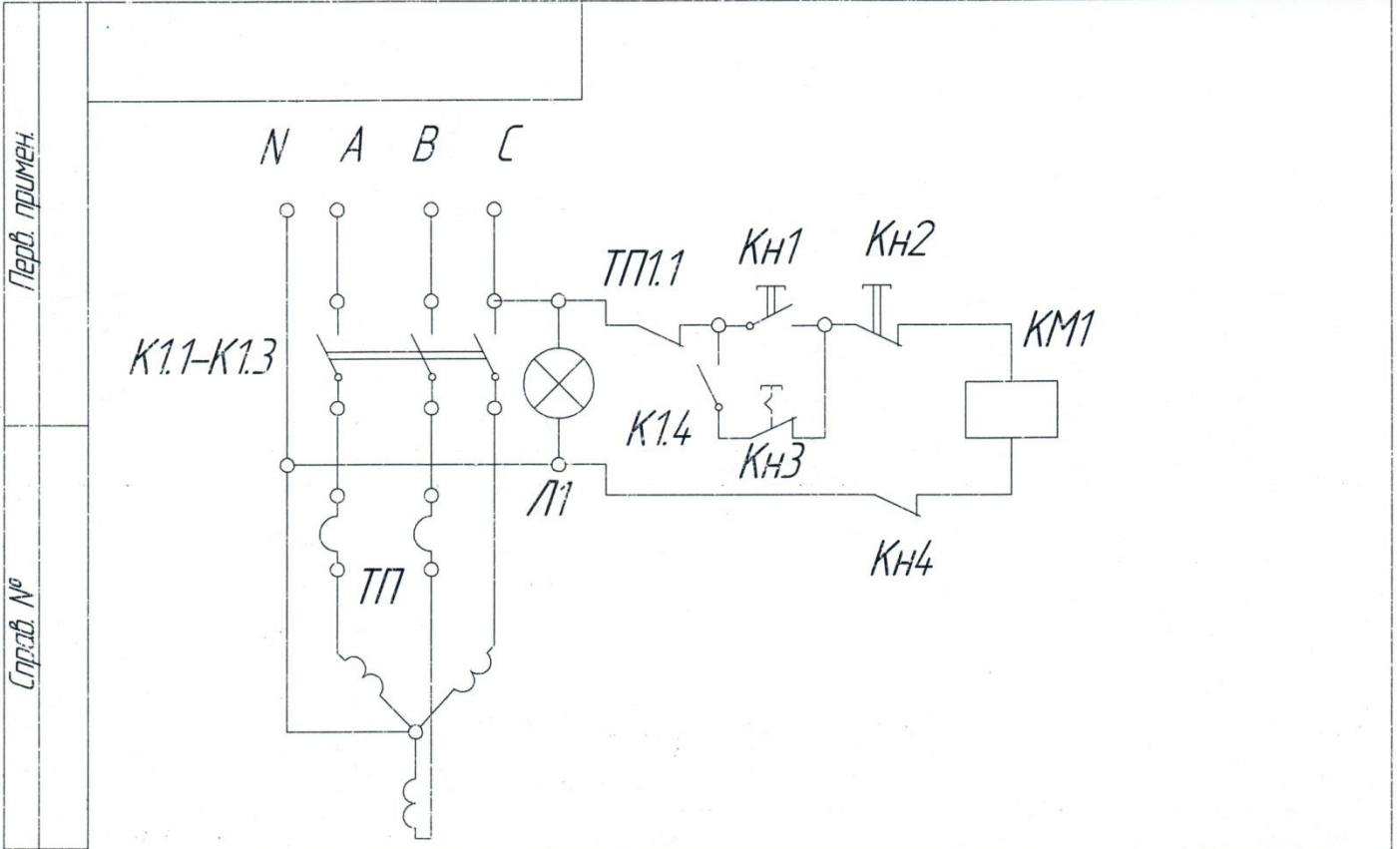
- несанкционированной модернизации, при грубых ошибках в настройках и выборе неверного алгоритма работы;
- эксплуатации оборудования в условиях, не соответствующих перечню требований и рекомендаций к эксплуатации;
- неосторожного использования, приведшего к механическим повреждениям или нарушению целостности оборудования;
- самостоятельной настройки и/или регулировки оборудования без предварительного согласования с производителем (согласовывается письменно);
- нарушения (невыполнения) покупателем инструкций завода-изготовителя по эксплуатации оборудования;
- износа расходных материалов (включатели, кнопки, хомуты, кожухи, гибочные оправки для станка);
- неправильного подключения оборудования к электросети или из-за изменения напряжения или частоты электропитания в пределах, превышающих величины, установленные соответствующими стандартами;
- нарушения периодичности технического обслуживания

оборудования, указанных в инструкциях по условиям эксплуатации на оборудовании завода-изготовителя по проведению регламентных работ;

- повреждений полученных оборудованием в результате пожара, различного рода техногенных аварий, стихийных бедствий, противоправных действий, несчастных случаев и иных причин, находящихся вне контроля поставщика;
- самостоятельно осуществленного покупателем ремонта оборудования и/или замены узлов (деталей) оборудования, проведенного без согласия поставщика;
- любых адаптаций и изменений с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения оборудования, против указанной в руководстве по эксплуатации, без предварительного письменного согласия поставщика.
- использования оборудования не по назначению или не в соответствии с руководством по эксплуатации;
- случайного или намеренного попадания инородных предметов, веществ, жидкостей, насекомых во внутренние, либо на внешние части оборудования.
- ненадлежащей транспортировки, перегрузке, хранении, возникшие после поставки оборудования;
- на механические повреждения комплектующих и запасных частей, возникшие после окончания монтажа, а также воздействием на оборудование непреодолимой силы;
- допуском к использованию оборудования некомпетентных лиц;
- использования нестандартных расходных материалов и запасных частей.

**Примечание:** Это руководство по эксплуатации носит рекомендательный характер. Ввиду непрерывного совершенствования станка, в руководство могут быть внесены изменения в любой момент без обязательного уведомления.

**При неудачном первом пуске не пытайтесь самостоятельно настроить станок. Проконсультируйтесь с продавцом для устранения причины неудачного пуска!!!**



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
			КМ1	Пускатель магнитный КМ1-10910 230 9А	1	
			ТП	Реле тепловое РТИ-1314	1	
			КН1	Кнопка "Пуск" SB-7	1	
			КН2	Кнопка "Стоп" АЕ-22	1	
			КН4	Выключатель концевой ВГК2112	1	
			КН3	Переключатель "Ручной-Автомат" АС-22	1	
			Л1	Лампа индикаторная АД22-22DS	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
							1:1
Разраб.					Лист	Листов	1
Проб.							
Т.контр.							

Схема электрическая  
принципиальная