



CO<sub>2</sub>/MAG

# МЕХАНІЗМ ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ

SB-10-I

# ІНСТРУКЦІЯ



Механизм подачи проволоки разработан в соответствии со всеми правилами по безопасности. Кроме того, вы можете увеличить безопасность, правильно установив аппарат и соблюдая все меры предосторожности при работе. Приступайте к сборке, ремонту и работе на данном аппарате только ознакомившись с инструкцией.

Правильное использование оборудования обеспечит идеальное качество сварки и долговременное использование аппарата.

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

Модель: SB-10-I механизм подачи проволоки вобрал в себя лучшие характеристики.

SB-10-I подходит для различных типов CO<sub>2</sub>/MAG сварочных аппаратов. Мощность этой модели обеспечивается источником сварочного тока.

Эта модель состоит из трубообразного кронштейна, печатной обмотки двигателя с редуктором, катушки с проволочным валом, воздушного шланга, основного и сварочного кабеля. Аппарат характеризуется легким весом, компактностью, простотой в использовании и сильной мощностью подачи.

Редуктор печатной обмотки двигателя прост в эксплуатации.

Пожалуйста, прочтите эту инструкцию внимательно до того, как приступать к работе.

## **2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

**УДАР ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ** может убить! Защитите себя и других от возможности серьезных повреждений.

В ходе разработки и производства данного аппарата мы тщательно продумывали меры безопасности. Не смотря на это, следует внимательно изучить правила безопасности по работе с механизмом подачи проволоки:

- Отключите источник питания аппарата перед началом ремонта.
- Необходимо использовать сухие, изолированные перчатки.
- Не трогайте части аппарата, находящиеся под напряжением.
- Не подключайте аппарат к не подходящему по мощности источнику тока. Не используйте поврежденный снаружи или изнутри кабель.
- Кабель должен быть плотно присоединен и изолирован.

Необходимо полностью выключать все источники питания при завершении работы с оборудованием.

**ДЫМ И ГАЗ** могут быть опасны, пожалуйста, носите средства защиты органов дыхания.

- В процессе сварки могут выделяться газы и образовываться дым вредные для здоровья. Чтобы избежать отравления и удушья, производите работы в хорошо проветриваемом помещении.

- Сварка в ограниченном пространстве приведет к отравлению дымом и газом,

чтобы защитить себя от вредных испарений, отравления и удушья, необходимо проветривать помещение и носить защитные респираторы, которые должны быть рекомендованы квалифицированным специалистом, прошедшим обучение по использованию сварочных аппаратов.

- Необходимо регулярно проветривать помещение, когда содержание CO<sub>2</sub> и аргона в воздухе находятся на низком уровне, т.к. эти газы обладают специфичной гравитацией и тяжелее, чем воздух. В противном случае, вы можете почувствовать резкие приступы удушья.

- Не производите сварку, в местах рядом с парами хлорированных углеводородов, которые появляются от обезжиривания, использования чистящих средств или распыления. Тепло и излучение от сварочной дуги могут среагировать с парами растворителей с образованием фосгена, крайне токсичного газа и другими остаточными продуктами.

- Вредные пары и газы могут быть результатом при сварке пластин со стальным покрытием, используйте соответствующую форму защиты.

Обратите внимание на следующие указания, чтобы избежать пожара, взрыва или повреждений.

- Предотвратите риск возникновения пожара в области сварки.

- Будьте внимательны до конца работы с аппаратом.

- При сварке на крыше или стенах, покройте близлежащее пространство не воспламеняемыми материалами.

- Сварка вблизи таких пожароопасных жидкостей, как бензин может послужить причиной возгорания.

- Не сваривайте трубопровод с воздухом внутри.

- В случае слабого контакта с источником тока или плохого подключения аппарата к напряжению может произойти пожар.

- В доступности должен находиться огнетушитель.

**ОСТОРОЖНО!** Перечисленные меры предосторожности должны быть учтены, чтобы избежать повреждений по причине вращающихся деталей аппарата таких как, передаточный механизм и подающий ролик.

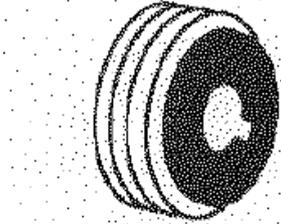
- В ходе разработки и производства данного аппарата мы тщательно продумывали меры безопасности. Но во время работы вам необходимо держать пальцы, руки, волосы, рукава и одежду на расстоянии от передаточного механизма и подающего ролика.

- Не надевайте перчатки, когда направляете проволоку или меняете катушку с проволокой.

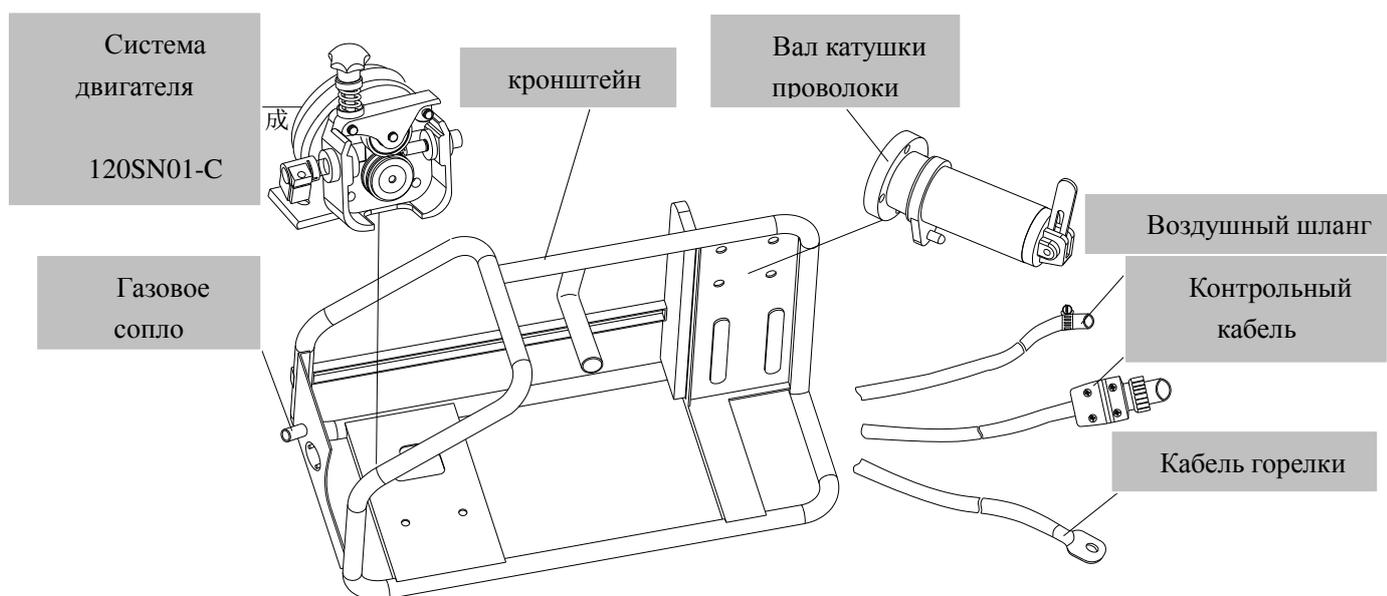
- Квалифицированный работник должен проверить работу и состояние аппарата перед началом работы.

### 3. ДЕТАЛИ В КОРОБКЕ

Это оборудование упаковано в стандартную гофрированную, картонную коробку, пожалуйста, проверьте наличие и количество деталей при получении.

<p>Подающий механизм SB-10-I</p> 	<p>Аксессуары</p> <p>Примечание: ролик <math>\Phi 0.8/\Phi 1.0</math> уже установлен на механизм подачи</p> 		
	<p>Наименование</p>	<p>Характеристика</p>	<p>Количество</p>
<p>Подающий ролик</p>	<p><math>\Phi 1.0/\Phi 1.2</math></p>	<p>1</p>	

### 4. НАЗВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ЗАПЧАСТЕЙ



## 5. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

МОДЕЛЬ		SB-10-I
Номинальный сварочный ток		220A\350A
Напряжение двигателя		DC24В
Толщина проволоки		Ф0.8, Ф1.0, Ф1.2мм
Катушка с проволокой	диаметр оси	Ф 50 мм
	наружный диаметр	Ф 300 мм
	ширина	103мм
Расчетная сила волочения		100Н
Скорость подачи проволоки		1.5-20м\мин.
Длина кабеля		2.5м
Тип проволоки		Сплошное сечение и порошковая проволока
Вес катушки с проволокой		20 кг
Вес		6 кг
Габариты		420x190x250мм

Замечание: Пожалуйста, используйте этот механизм подачи проволоки совместно с подходящим источником тока, в противном случае аппарат не будет работать или повредиться.

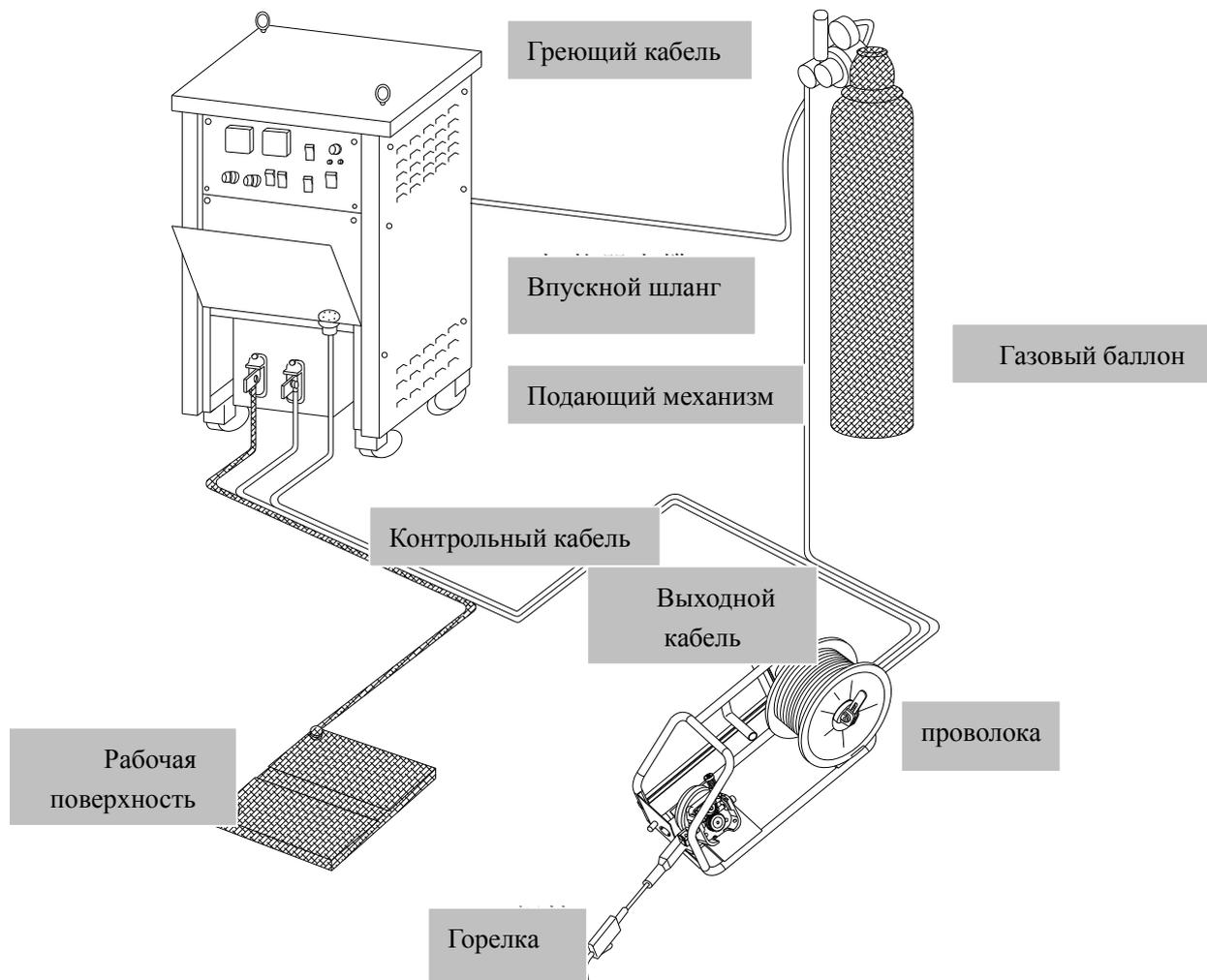
## 6. СПОСОБ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Подключение может быть выполнено только после того, как выключены все переключатели аппарата.

**ВНИМАНИЕ!** Кабель должен быть подключен плотно.

Кабель, газовый шланг и контрольный кабель должны располагаться в специальном месте:

- Кабель: вставляется в выходной разъем источника питания
- Газовый шланг: фиксируется на регуляторе подачи воздуха
- Контрольный кабель: вставляется в розетку для механизма подачи проволоки на блоке питания.

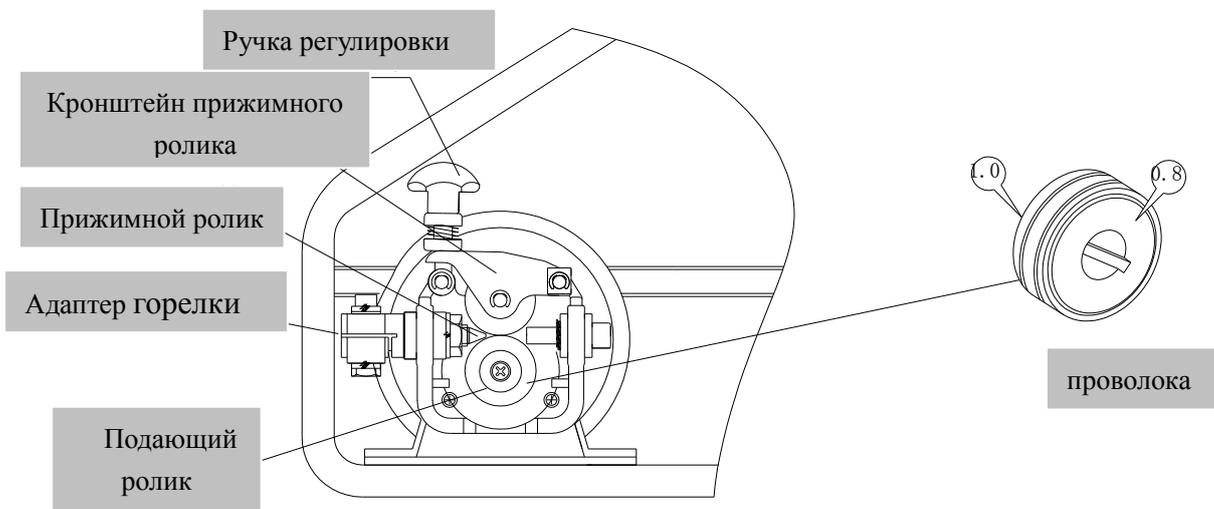


## 7. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПЕРЕД СВАРКОЙ

Убедитесь, что характеристика ролика подачи подходит к диаметру проволоки

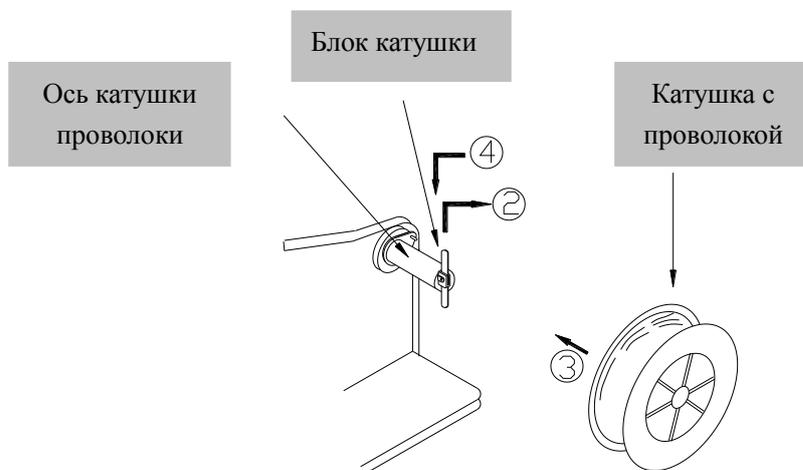
### (1) Установка проволоки

- 1) Убедитесь, что характеристика ролика подачи подходит к диаметру проволоки
- \* При установке роликов подачи, сторона с размером должна быть снаружи
- 2) Поднимите блок с катушкой проволоки до горизонтального положения и надавите вниз.
- 3) Установите катушку проволоки на осевой корпус катушки
- 4) Поднимите блок с катушкой проволоки, установив в исходное положение



**ВНИМАНИЕ!** Блок с катушкой проволоки должен быть установлен обратно в исходное положение во избежание ослабления проволоки.

- 5) Надавите вниз регулировочную ручку
- 6) Поднимите вверх кронштейн прижимного ролика
- 7) Вытащите сварочную проволоку и вставьте ее в направляющую ирубку через выпрямляющий ролик
- 8) Поднимите кронштейн прижимного ролика и регулировочную ручку обратно в исходное положение.



## **(2) Инструкция по регулировки регулировочной ручки и выравнивающей ручки выравнивающих роликов.**

- Отрегулируйте регулировочную ручку для подходящего давления. Идеальное напряжение должно обеспечивать идеальную и плавную подачу сварочной проволоки. Отрегулируйте ее в зависимости от шкалы, указанной на регулировочной ручке.

- Отрегулируйте выравнивающую ручку, чтобы линейность подающей проволоки соответствовало правилам по сварке.

## **(3) Отрегулируйте давление и подачу самоэкранирующих газов.**

- 1) Откройте вентиль на газовом баллоне
- 2) Медленно поверните ручку регулировки подачи газа в положение «Open» («открыто»), пока значение на расходомере не покажет необходимое значение.
- 3) Переключатель подачи газа находится в положении «welding» («сварка»)



При сварке в углекислой защитной среде следует использовать углекислый газ.

\*При МАG сварке следует использовать смесь газов (с 5-20% аргона)

\*При одновременно сварке в углекислой защитной среде и МАG сварке следует использовать смесь газов.

\*При смешивании аргона с другими газами следует использовать аргон с

высоким качеством чистоты (выше 99,9%).

\* Расходомер должен быть установлен вертикально. В противном случае будут показаны неверные данные.

\* Избегайте опрокидывания газового баллона на землю.

#### **(4) Регулировка давления и подачи самоэкранированных газов (приложение)**

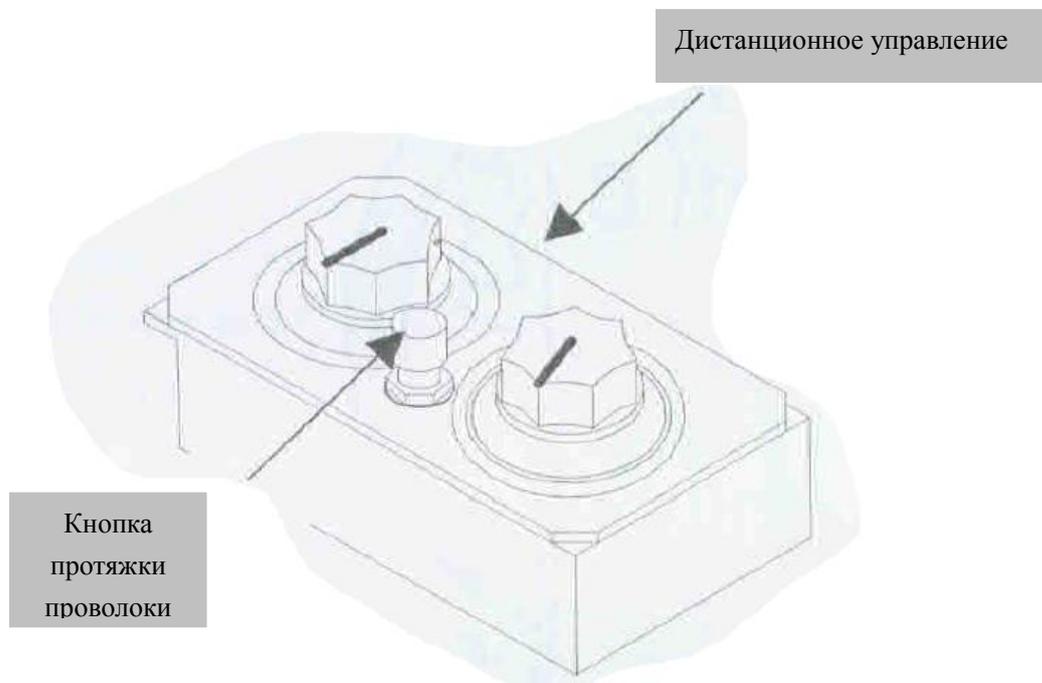
Подача газа и расстояние между соплом и рабочей поверхностью должны быть хорошо отрегулированы в зависимости от сварочного тока.

Сварочный ток	Расстояние между соплом и рабочей поверхностью	Подача газа
200А	10-15 мм	10-20 л./мин.
300А	15-20 мм	
400А	20-25 мм	20-25 л./мин.

#### **(5) Протяжка проволоки**

**ОПАСНО!** При протяжке проволоки, не подносите горелку близко к лицу, глазам, телу. Сварочная проволока может выскочить и нанести вред здоровью.

**ВНИМАНИЕ!** При протяжке проволоки, во избежание несчастных случаев не подносите руки, пальцы, волосы, рукава, одежду к движущимся частям, например, ролики подачи.



\*Нажмите кнопку протяжки проволоки на подающем механизме. Начните подачу проволоки после выравнивания горелки. Отпустите кнопку передвижения, когда проволока покажется на 10 мм из контактного наконечника.

Установка сварочной проволоки завершена.

## 8. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Сварка в защитной среде производит искры и лучи сильнее, чем SMAW сварка. Используйте сварочную маску с хорошими фильтром и внешними пластинами.
- В целях защиты глаз и оголенной кожи используйте подходящие кожаные перчатки, лицевые маски и защитную обувь.

Принцип выбора сварочной маски с фильтром:

Сварочный ток	Ниже 100А	100А-300А	Выше 300А
Уровень затемнения	No.09, No.10	No.11, No.12	No.13, No.14

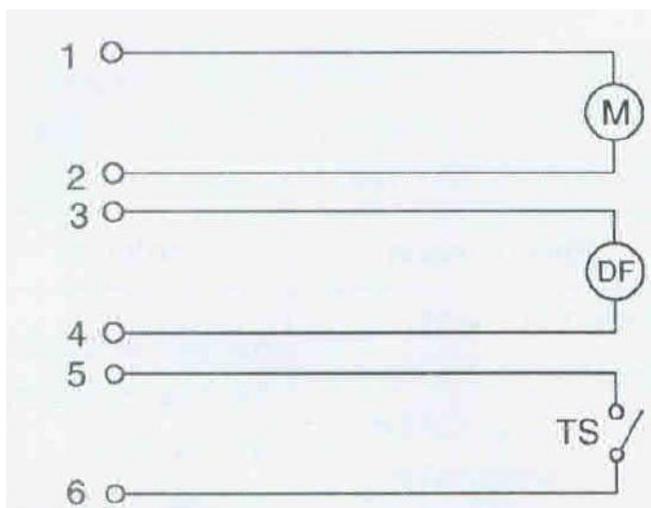
## 9. УХОД И РЕМОНТ

### (1) Регулярная проверка:

Деталь	Проверка	Проблема	Решение
Шкала прижимного ролика	Давление соответствует диаметру проволоки?	Недостаточное давление приводит к выскальзыванию проволоки, а чрезмерное давление к износу.	Переустановит е в соответствии с методом регулировки давления, описанного на стр. 5
Впускная трубка проволоки	На входе погружающей трубки проволоки и подающих роликов есть скопления пыли или грязи?	Скопления пыли или грязи приводят к плохой сварке.	Удалите пыль и грязь
Подающий ролик	Размер подающего ролика такой же, как указан на проволоке?	Несоответствие ведет к плохой сварке.	Используйте соответствующий размер
	Подающий ролик имеет хороший контакт с проволокой?	Износ контактной поверхности приводит к плохой сварке.	Поменяйте подающие ролики на новые
Прижимной ролик	Прижимной ролик имеет хорошую ротацию?	Плохая ротация ведет к нестабильной сварке	Поменяйте прижимные ролики на новые
Выравнивающий ролик проволоки	Есть скопления пыли или грязи?	Скопления пыли или грязи приводят к плохой сварке.	Удалите пыль и грязь

	Выравнивающий ролик имеет хорошую ротацию?	Плохая ротация	Поменяйте выравнивающий ролик на новый
Кабель	Поверхность кабеля изношена или повреждена?	Изношенная или поврежденная поверхность кабеля может привести к нагреванию в некоторых местах	Смените кабель на новый
	Соединение кабеле ослаблено?	Наблюдается ослабление и нагревание в соединении	Подтяните соединительные части
Входной шланг	Во входном шланге есть трещины?	Трещины и протечки	Смените входной шланг на новый

## (2) Электрическая схема

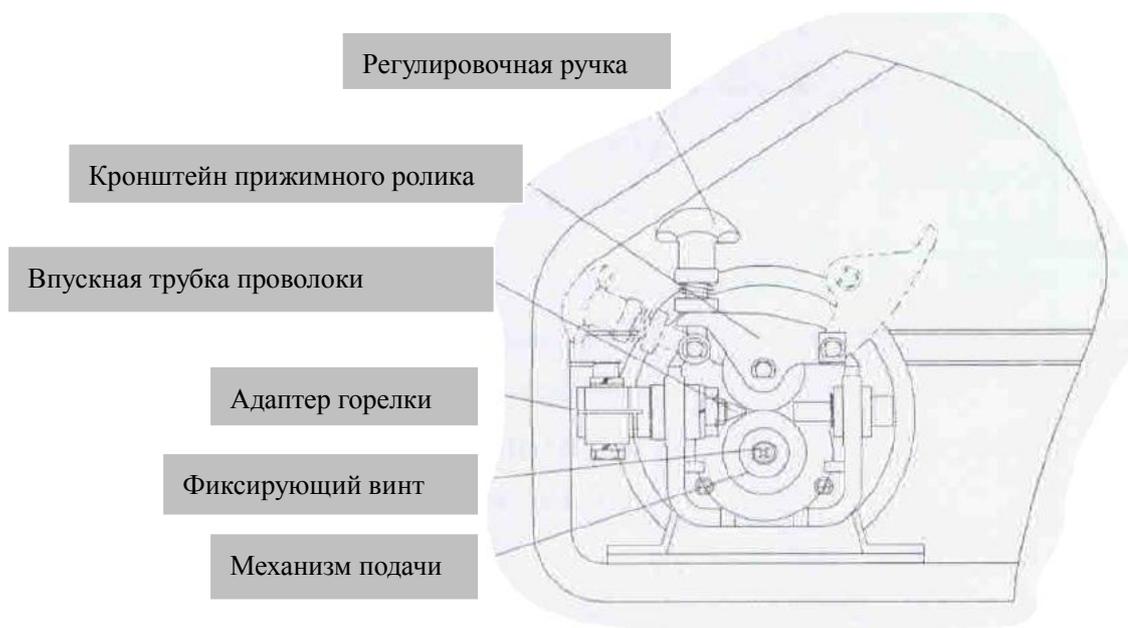


### Характеристика запчастей

символ	наименование	характеристика	Количество
M	Двигатель подающего механизма	120SN01-C	1
DF	Газовый клапан	AC36V (DC24V)	1
TS	Переключатель сварки	Снабжено горелкой	

## (3) Замена сопла направляющего устройства для проволоки

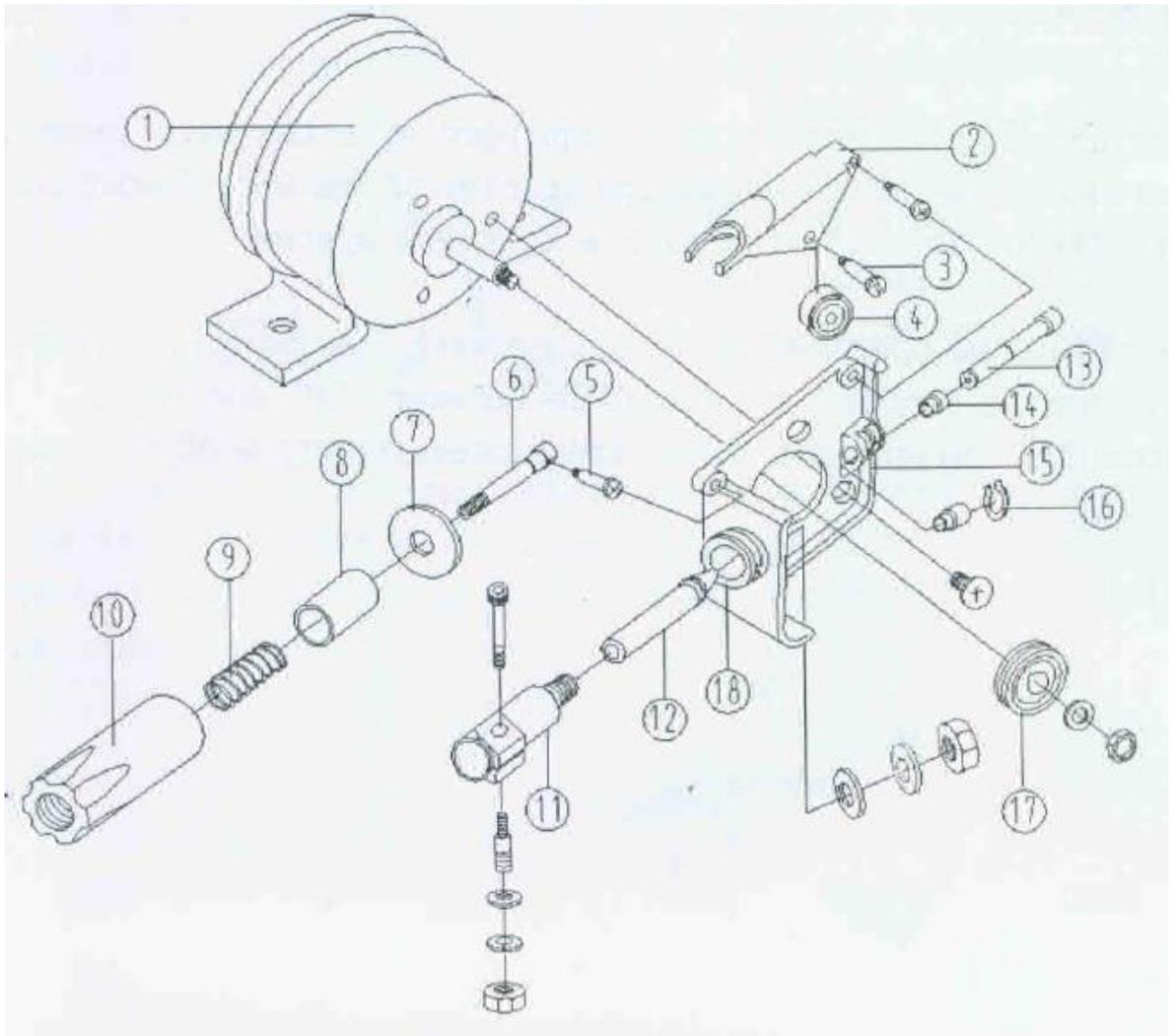
Замените сопло направляющего устройства для проволоки при износе:



- А) Отпустите регулировочную ручку и поднимите кронштейн прижимного ролика
- Б) Отвинтите фиксирующий винт с помощью плоской отвертки и выньте подающий ролик
- С) Отсоедините направляющее устройство для проволоки от адаптера горелки
- Д) Вставьте новое направляющее устройство для проволоки в адаптер горелки и установите заново ролик подачи проволоки, шайбу и затяните фиксирующий винт
- Е) Отпустите кронштейн прижимного ролика, поднимите регулировочную ручку и установите соответствующее давление

Примечание: Не забудьте нажать кнопку сброса при переустановки подающего ролика

## 10. ЗАПЧАСТИ



№	описание	количество	Примечание
1	Двигатель	1	120SN01-С
2	Кронштейн прижимного ролика	1	Евро разъем
3	Подшипниковый болт	1	Евро разъем
4	Подшипник 6202	2	
5	Осевой болт	1	
6	Болт прижимного ролика	1	
7	Простая шайба	1	
8	Прижимная крышка	1	
9	Нажимная пружина	1	
10	Регулировочная ручка	1	
11	Затвор	1	Евро разъем
12	Погружающая трубка	1	

13	Направляющие сопла	1	
14	Изолятор	1 набор	Для короткого и длинного
15	Кронштейн	1	
16	Эластичная петля Ф10	1	
17	Подающий ролик	1	(0.8/1.0 установлен на механизме подачи, 1.0/1.2 запасные)
18	Изолятор	2	Евро разъем

## 11. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

\*Так как механизм подачи проволоки не оснащен специальным устройством для передвижения и поднятия, нужно принять меры изоляции между кронштейном механизмом подачи и основанием (опорой), при условии, что механизм поддерживается поддерживающей системой.

\*Механизм подачи следует использовать в местности с низким уровнем влажности, с минимальным количеством пыли и даже земли (примерная температура должна варьироваться от -10° до 40°) Оберегайте аппарат от солнечного света и дождя. Уровень защиты аппарата – IP2X.

\*Следует использовать защитный щит при сварке в условиях ветра. Не направляйте струю ветра от вентилятора непосредственно на лучи дуги (установите защитную пленку), в противном случае, высока вероятность образования пузыря.

\*Должны быть приняты меры по защите механизма подачи проволоки от опрокидывания, при установке аппарата на уклонной местности.

\*Дуга станет нестабильной при серьезном заломе кабеля горелки, ввиду снижения проводимости проволоки.

Ознакомьтесь, пожалуйста, с инструкцией по использованию горелки от производителей.

\*Нужно тщательно очищать впускную трубку и ролик подачи. При наличии грязи ухудшается качество подачи. При серьезном износе V-образного разреза ролика подачи или в случае неисправности страдает качество подачи.

\* При скапливании грязи и пыли в подающем шланге ухудшается качество подачи. Регулярно проводите очистительные работы.

\* Избегайте попадания грязи и пыли на проволоку. Это может привести к дефектам сварки.

Пожалуйста, используйте механизм подачи проволоки в соответствии с подходящим КПН и сварочным током.

Если номинальный КПН подающего оборудования ручной горелки составляет 60% (6 мин. вкл., 4 мин. выкл.), при неисправности увеличенная температура превосходит максимально допустимую температуру сварочного аппарата и данного подающего механизма, что приводит к ухудшению качества сварки, или даже повреждению самого оборудования.

Двигатель и редуктор не нуждаются в уходе. При выявлении проблем обращайтесь к нам за бесплатным устранением неисправностей.

- Не разбирайте двигатель. Непрофессиональная разборка двигателя и замена щетки могут вызвать неисправность.
- Мы даем гарантию 1 год на данный подающий механизм.