



**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**МЕХАНИЗМ ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ  
ПОЛУАВТОМАТОВ ULTIMATE  
SB-10-F**



---

## ВВЕДЕНИЕ

---

Данный механизм подачи проволоки разработан в соответствии со всеми правилами безопасности. Правильная установка аппарата и соблюдение всех мер предосторожности при работе обеспечат вам безопасное использование данного оборудования. Прежде чем приступить к сборке, ремонту и работе на данном аппарате, ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации.

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

Механизм подачи проволоки модели SB-10-F – это двухприводный, четырехроликковый механизм подачи проволоки, запатентованный нашей компанией и имеющий следующие преимущества: большая мощность, стабильная подача, прочность, надежность, пыленепроницаемость, способность выдерживать жесткие условия работы. Данной модели больше подходит порошковая проволока диаметром Ø 1.6, 2.0 и 2.4 мм.

SB-10- F подходит для различных типов CO<sub>2</sub>/MAG сварочных аппаратов и практически всех типов горелок (Euro, Panasonic).

Эта модель состоит из закрытого корпуса, печатной обмотки двигателя с редуктором, двухприводного подающего, держателя катушки с проволокой, воздушного шланга, контрольного кабеля. Аппарат обладает легким весом, компактностью, простотой в использовании и сильной мощностью подачи.

---

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

---

### **УДАР ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ МОЖЕТ УБИТЬ! Защитите себя и других от возможного риска.**

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

Отключите источник питания аппарата перед началом ремонта.

Используйте сухие, изолированные перчатки.

Не трогайте части аппарата, находящиеся под напряжением.

Не подключайте аппарат к не подходящему по мощности источнику тока. Не используйте поврежденный кабель.

Соединения кабелей должны быть плотно зафиксированы и изолированы.

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

### **ДЫМ И ГАЗ МОГУТ БЫТЬ ОПАСНЫ, пожалуйста, используйте 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 может привести к отравлению дымом и газом. Чтобы защитить себя от вредных испарений, отравления и удушья, необходимо проветривать помещение и использовать защитные респираторы, одобренные квалифицированным специалистом, прошедшим специальное обучение.

Необходимо регулярно проветривать помещение при проведении сварки в нижней части контейнера, бойлера и т.д., потому что СО<sub>2</sub> и аргон скапливаются в самом низу ввиду специфичной гравитации данных газов: они тяжелее воздуха. В противном случае, вы можете почувствовать резкие приступы удушья.

Не производите сварку вблизи паров хлорированных углеводородов, которые появляются при удалении смазки или масел и при использовании чистящих средств или распыления. Тепло и излучение от сварочной дуги могут вступить в реакцию с парами растворителей, в результате чего образуется фосген, крайне токсичный газ.

Вредные пары и газы могут выделяться при сварке пластин со стальным покрытием, используйте соответствующие средства защиты.

### **Во избежание пожара, взрыва или повреждений обратите внимание на следующие указания:**

Удалите из рабочей области все легковоспламеняющиеся предметы.

Сохраняйте концентрацию до окончания 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 производите сварку сваривайте трубопровода с воздухом внутри.

В случае слабого контакта с источником тока или плохого подключения аппарата к напряжению может произойти пожар. Убедитесь в том, что соединения кабеля зафиксировано и изолировано.

Держите огнетушитель в легкой доступности.

**ОСТОРОЖНО! Обратите внимание на следующие меры предосторожности во избежание повреждений от вращающихся деталей аппарата таких как, передаточный механизм и подающий ролик:**

В ходе работы держите пальцы, руки, волосы, рукава и одежду на расстоянии от передаточного механизма и подающего ролика.

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

Перед началом работы проверить работу и состояние аппарата должен квалифицированный работник.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:**

Так как механизм подачи проволоки не оснащен специальным устройством для передвижения и поднятия, нужно принять меры изоляции между 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.

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.

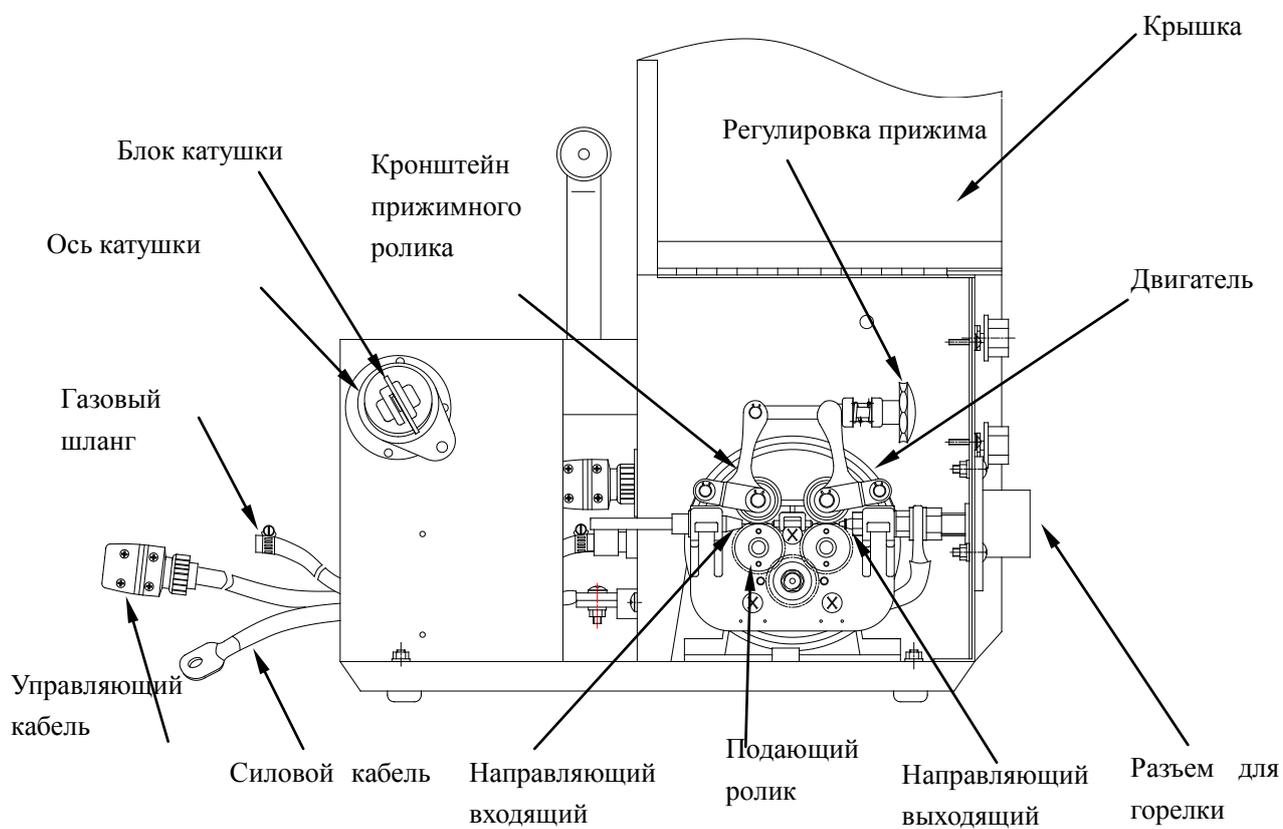
Двигатель и редуктор не нуждаются в уходе. При выявлении проблем обращайтесь к нам за устранением неисправностей.

Не разбирайте двигатель. Непрофессиональная разборка двигателя и замена щетки могут привести к неисправности.

---

## ОПИСАНИЕ АППАРАТА

---



---

## ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

---

МОДЕЛЬ		SB-10-F
Сварочный ток		400А 100% / 500А 60%
Напряжение двигателя		DC 24В
Толщина проволоки		Ø 1.0 мм ~ Ø 1.6 мм (2.4)
Катушка с проволокой	Диаметр оси	Ø 50 мм
	Наружный диаметр	Ø 300 мм
	Ширина	105 мм
Расчетная сила волочения		100Н
Скорость подачи проволоки		1.5 ~ 15 м/мин.
Тип проволоки		Сплошное сечение и порошковая проволока
Вес катушки с проволокой		до 20 кг
Вес аппарата		14.5 кг
Габариты		490x350x420 мм

**Примечание: Во избежание повреждения или неправильной работы используйте данный механизм подачи проволоки совместно с подходящим источником тока.**

---

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

---

Во избежание удара электрическим током выполняйте подключение только при выключенном питании!

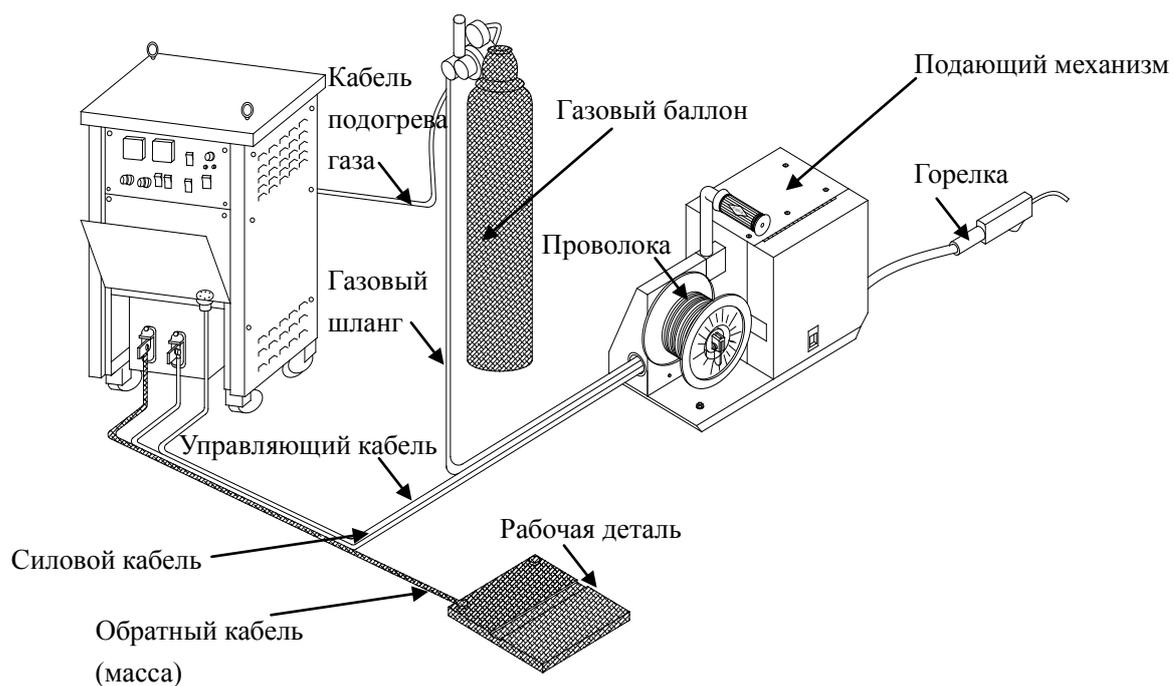
**ВНИМАНИЕ!** Соединение кабеля должен быть плотно зафиксировано!

Силовые кабели, газовый шланг и управляющий кабель должны быть зафиксированы следующим образом:

Кабель фиксируется в выходной разъем источника питания.

Газовый шланг фиксируется на регуляторе подачи воздуха.

Управляющий кабель вставляется в розетку для механизма подачи проволоки на источнике тока.

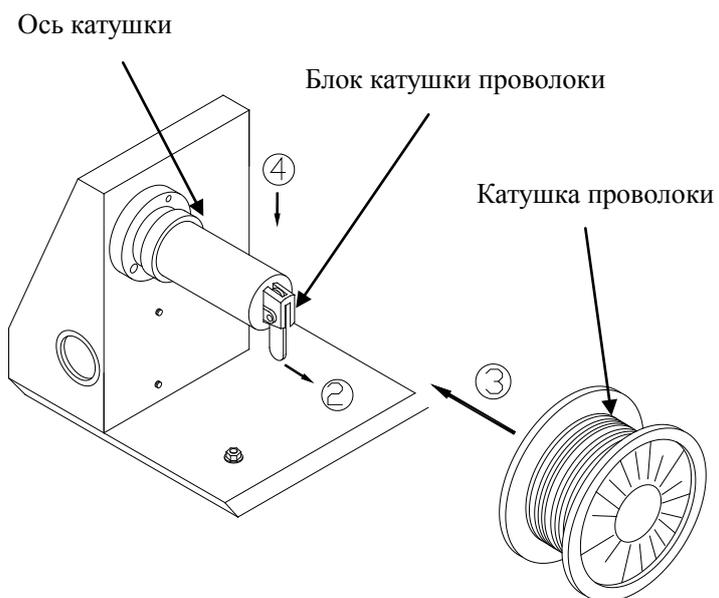
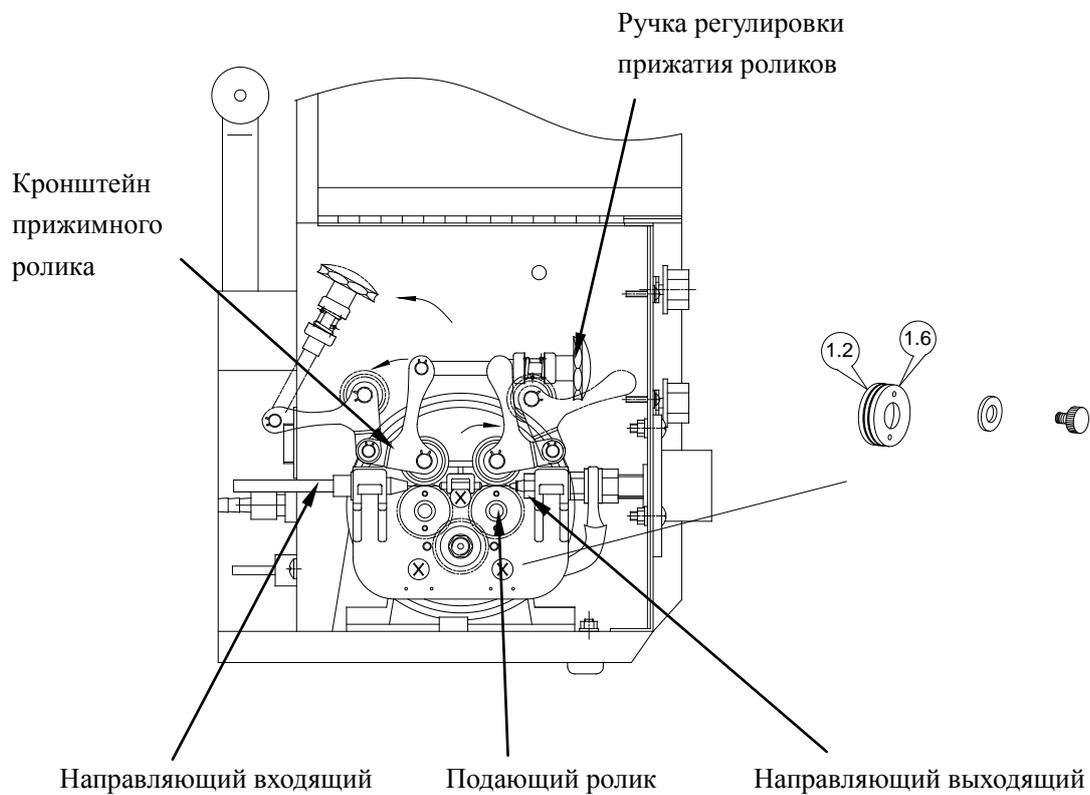


## ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПЕРЕД СВАРКОЙ

### Установка проволоки

1) Убедитесь, что ролик подачи соответствует диаметру проволоки.

При установке ролика подачи диаметр проволоки должен быть указан с наружной стороны.



- 2) Поднимите блок катушки проволоки до горизонтального положения и надавите вниз.
- 3) Установите катушку проволоки на ось
- 4) Поднимите блок с катушки проволоки, установив в исходное положение
- 5) Поднимите ручку регулировки прижатия роликов.
- 6) Поднимите кронштейн прижимного ролика.
- 7) Вытащите сварочную проволоку и вставьте ее в направляющую трубку через выпрямляющий ролик.
- 8) Верните кронштейн прижимного ролика и регулировочную ручку обратно в исходное положение.

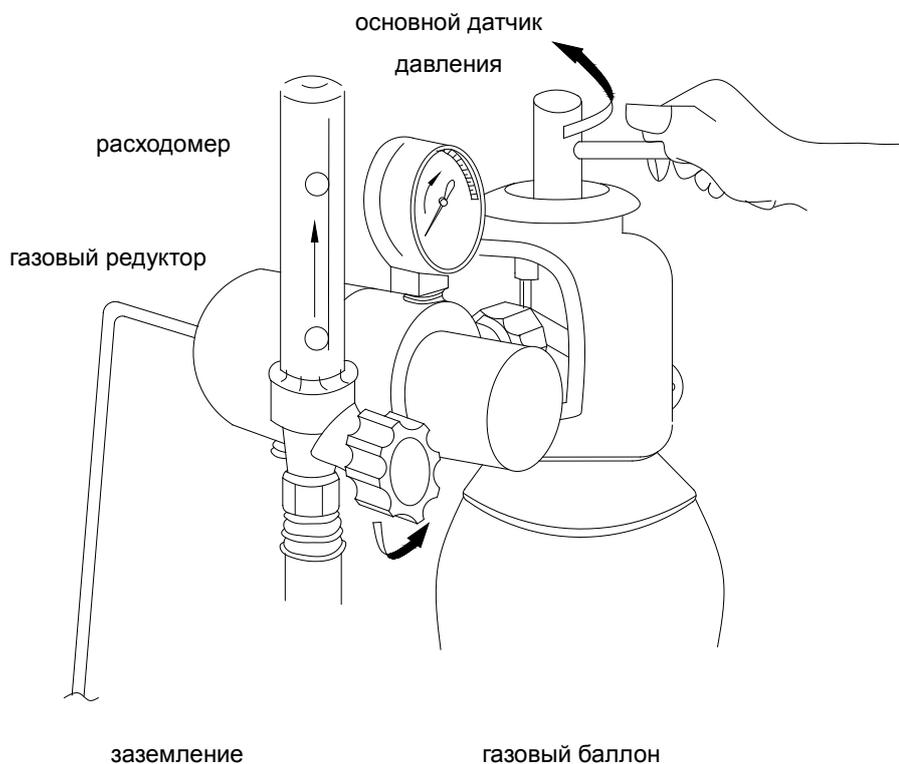
**ВНИМАНИЕ!** Блок катушки проволоки должен быть установлен обратно в исходное положение во избежание соскальзывания проволоки с оси.

### Инструкция по регулировке прижатия роликов

Отрегулируйте ручку до подходящего давления. Идеальное давление должно обеспечивать легкую и плавную подачу сварочной проволоки.

### Отрегулируйте давление и подачу защитного газа.

1. Включите источник питания.
2. Включите подачу газа на аппарате в положение "ON" или "CHECKING" (проверка), если имеется такой переключатель.
3. Откройте подачу газа на газовом баллоне, ориентируясь на показания расходомера.
4. Нажмите кнопку горелки сварочного аппарата и убедитесь, что значения расхода газа соответствует требуемым (рекомендуется выполнять данную процедуру до заправки проволоки и подключения кабеля заземления).



## **ПРИМЕЧАНИЯ:**

При сварке в углекислой защитной среде следует использовать углекислый газ.

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

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.

## **Регулировка давления и подачи защитных газов**

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.

---

## **ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

---

При сварке в защитной газовой среде производятся искры и лучи сильнее, чем при SMAW-сварке.

Используйте сварочную маску с подходящим фильтром и внешними пластинами.

Для защиты глаз и оголенной кожи используйте подходящие кожаные перчатки, лицевые маски и защитную обувь.

Инструкция по выбору подходящего светофильтра:

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

## ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

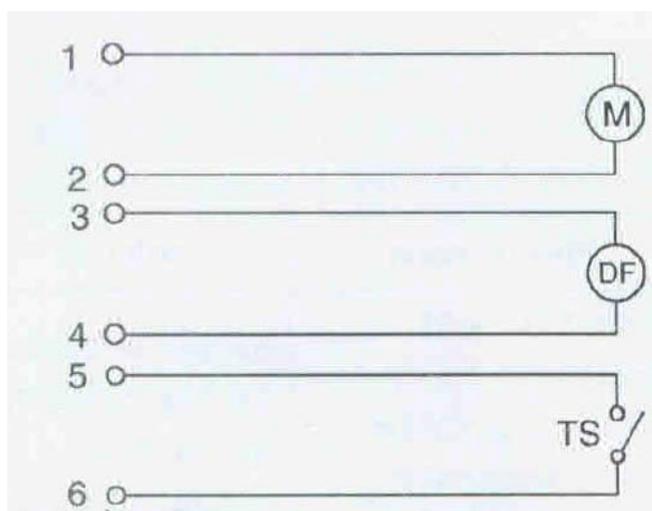
Проводите регулярную проверку

Деталь	Проверка	Проблема	Решение
Шкала прижимного ролика	Давление соответствует диаметру проволоки?	Недостаточное давление приводит к выкальзыванию проволоки, а чрезмерное давление к износу.	Настройте необходимую силу прижима ручкой регулировки прижимного механизма
Входящая направляющая трубка для проволоки	На входе 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 хорошо, плавно, легко вращается?	Плохая ротация ведет к нестабильной сварке	Поменяйте прижимные ролики на новые
	Есть скопления пыли или грязи?	Скопления пыли или грязи приводят к плохой сварке.	Удалите пыль и грязь
Кабель	Поверхность кабеля изношена или повреждена?	Изношенная или поврежденная поверхность кабеля может привести к чрезмерному нагреванию	Смените кабель на новый
	Соединение кабеля ослаблено?	Наблюдается ослабление и нагревание в соединениях	Подтяните соединительные части
Входной шланг	Во входном шланге есть трещины?	Трещины и протечки	Смените входной шланг на новый

---

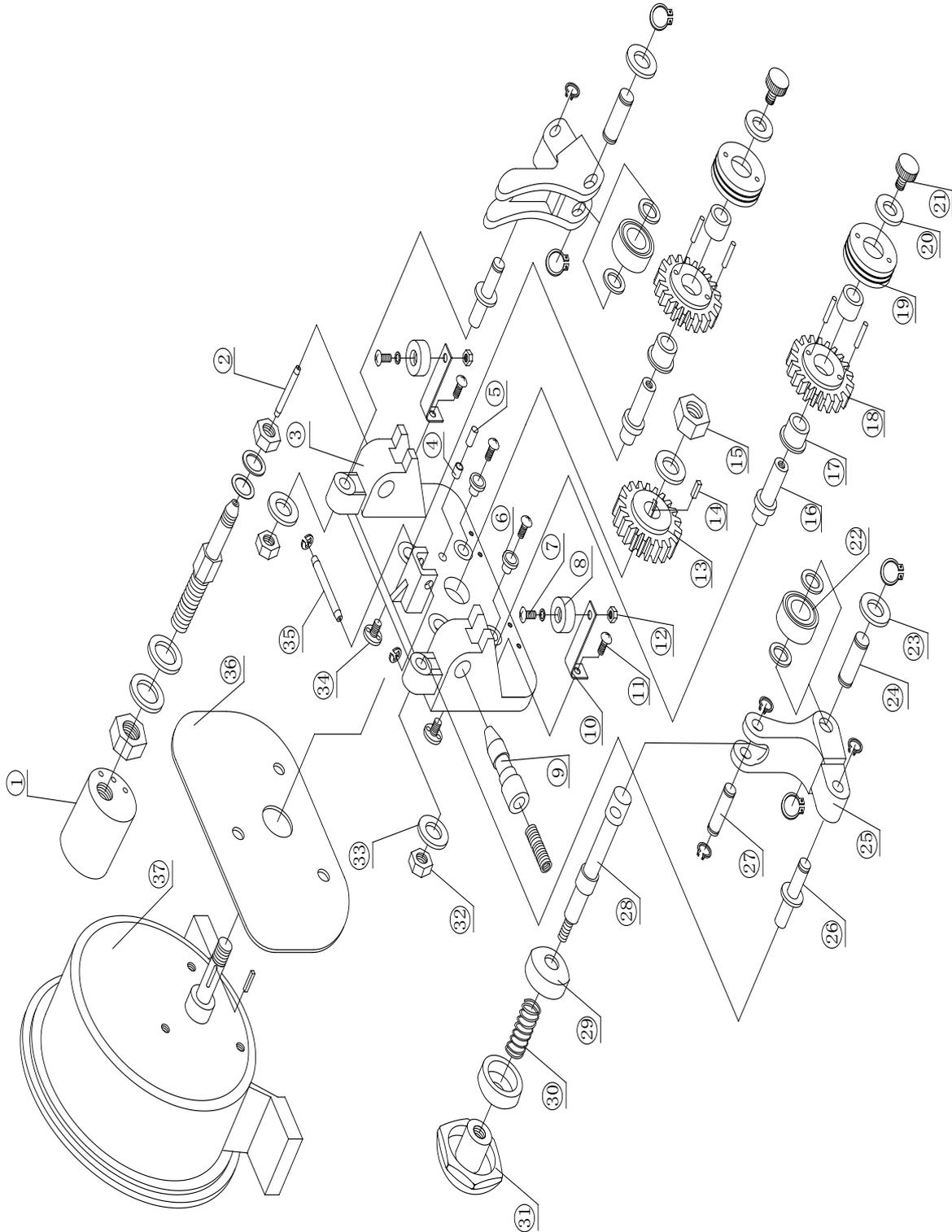
## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

---



Обозначение	Наименование	Характеристика	Количество
M	Двигатель подающего механизма	120SN010-C	1
DF	Газовый клапан	DC24V или AC36V	1
TS	Переключатель горелки	Снабжено горелкой	

СХЕМА ЗАПЧАСТЕЙ



№	Артикул	Наименование	Количество	Примечание
1	1103019	Гнездо евроразъема	1	
2	0400108	Направляющая трубка	1	Ф4ХФ2Х115
3	0506001	Кронштейн	1	
4	0506007	Изолятор болта кронштейна	2	
5	1913005	Болт	6	Ф3Х16
6	0506003	Изолятор	3	
7	1906001	Болт	2	М4Х6
8	0504002	Пружинная клавиша	2	
9	0506004	Направляющая трубка	1	Ф3
10	0504009	Пружина	2	
11	1904003	Болт	2	М4Х8
12	1911002	Гайка	2	М4
13	0507015	Ведущая шестерня	1	Ф12
14	1912007	Шпонка	1	4Х4Х15
15	1911019	Гайка	1	М12Х1.25(не стандартный)
16	0507016	Ось ролика	2	
17	0507008	Крышка	2	10Х15.1Х19Х12
18	0507001	Ведущая шестерня	2	
19	1504008	Ролик под проволоку	2	1.2-1.6
20	0507006	Шайба	2	10Х20Х2.4
21	0507004	Винт	2	
22	1102004	Подшипник 6300	2	
23	0507007	шайба	2	8Х16Х2.0
24	0507014	Болт	2	
25	0507018	Кронштейн прижимного ролика	2	
26	0506006	Болт кронштейна	2	
27	0507011	Болт кронштейна	1	
28	0703015	Прижимной рычаг	1	
29	0503006	Суппор пружины	2	
30	0503005	Пружина	1	19Х2.5Х27
31	0503007	Прижим ролика	1	
32	1911014	Гайка	2	М8
33	1915006	Шайба	2	Ф8
34	0507009	Винт	2	
35	0400102	Направляющая	1	Ф5ХФ3Х30
36	0506009	Изолятор	2	
37	82010012	Мотор подающего	1	120SN010-C

Представленная информация действительна на июнь 2016 года. Производитель оставляет за собой право на внесение изменений. Дополнительная информация публикуется на сайте: [auroga-online](http://auroga-online)

**aurora-online.ru**