

# ❖ ISKRA *pull*

## Инструкция

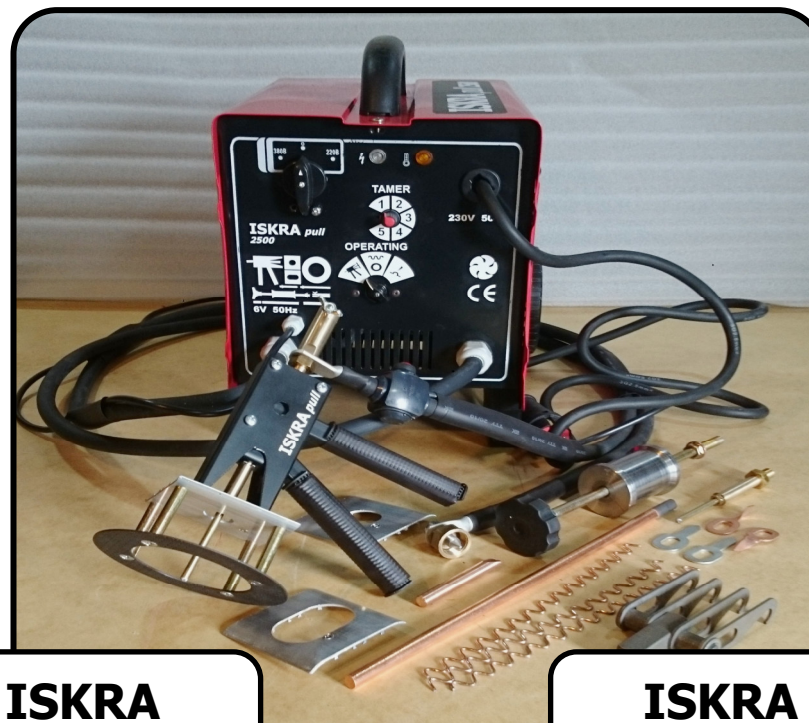
1. Устройство.
2. Технические характеристики.
3. Аксессуары и расходные материалы.
4. Подключение электроэнергии.
5. Сборка и схемы компоновки.
6. Эксплуатация.
7. Возможные неисправности.
8. Электрическая схема.
9. Гарантийные обязательства.

**WWW.ISKRA32.RU**

# ❖ ISKRA *pull*

## Инструкция

### Аппараты для выпрямления стали



**ISKRA**

*pull*

**3000**

**380v 50Hz**

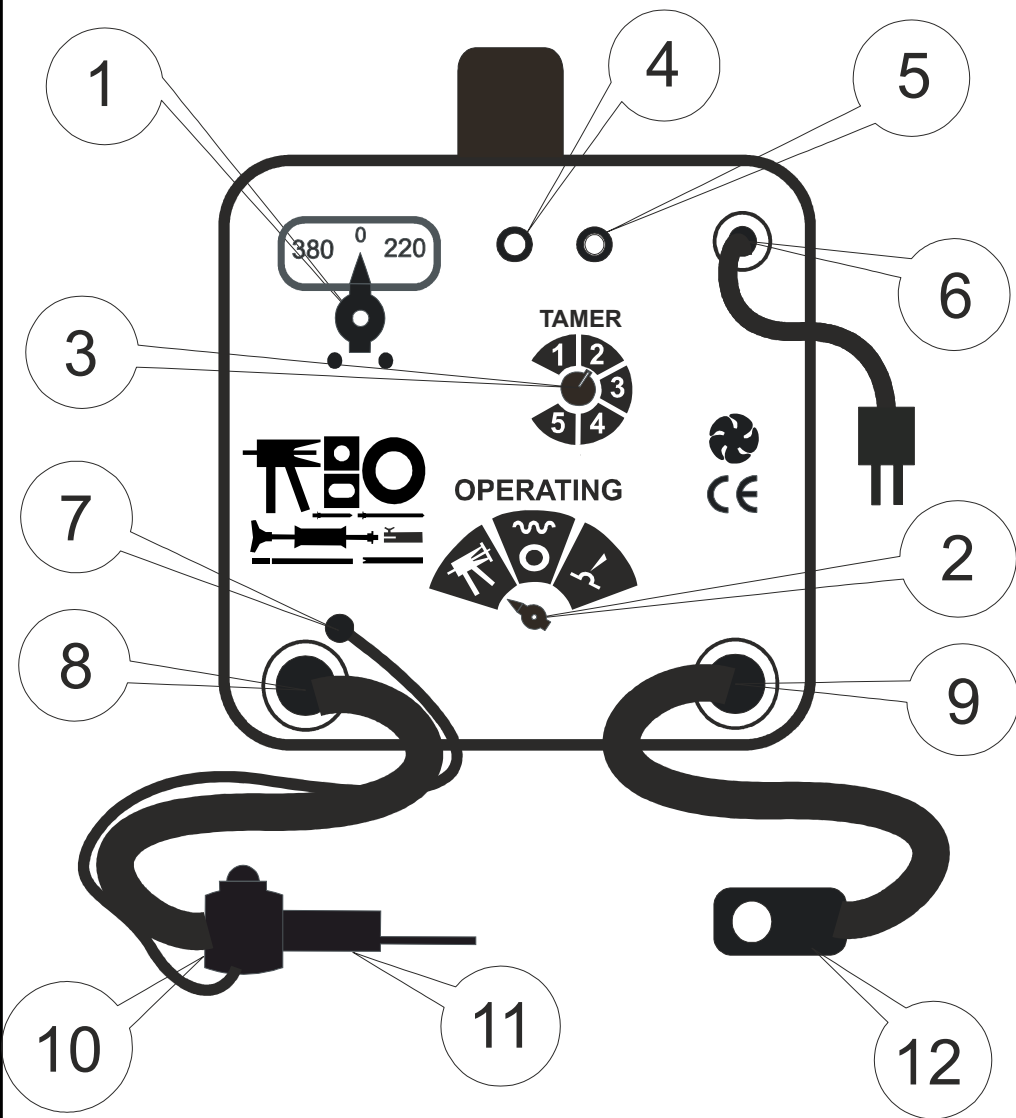
**ISKRA**

*pull*

**2500**

**230v 50Hz**

## 1. Устройство:



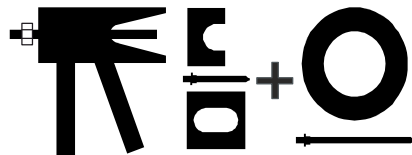
1. Переключатель питания (220 - 380 V).
2. Переключатель рабочих операций.
3. Таймер (плавная настройка для выбранной операции).
4. Индикатор сети.
5. Индикатор перегрева.
6. Шнур сетевого питания.
7. Провод управления.
8. Силовой кабель «основной».
9. Силовой кабель «массы».
10. Корпус кнопки пускателя.
11. Наконечник силового кабеля «основного».
12. Наконечник силового кабеля «массы».

## 2. Технические характеристики.

Модель	2500	3000
Напряжение	230 V	380 V
Подключение	1 фаза	2 фазы
Входной ток	40 A	40 A
Входная мощность	8 kVA	12 kVA
Макс. выходной ток	2500 A	3000 A
Диапазон таймера	0-99 ms	0-99 ms
Режим регулировки	Дискретный + плавный	Дискретный+ плавный
Длина силового кабеля	1900+1800 мм	1900+1800 мм
Сечение силового кабеля	50 мм <sup>2</sup>	50 мм <sup>2</sup>
Габариты, мм	480×305×375	480×305×375
Масса	20кг	23кг

### 3. Аксессуары и расходные материалы.

- Пуллер в комплекте с тремя слайдами и двумя электродами:



- Адаптер универсальный:



- Молоток обратный:



- Адаптер обратного молотка с электродом.



- Электрод для волнистых проволочек и отжига.



- Электрод для контактной сварки: (только для ISKRA pull 3000)



- «Быстрая масса»:



- Захват на 4 крючка:



- Карбоновый электрод (1 шт.):



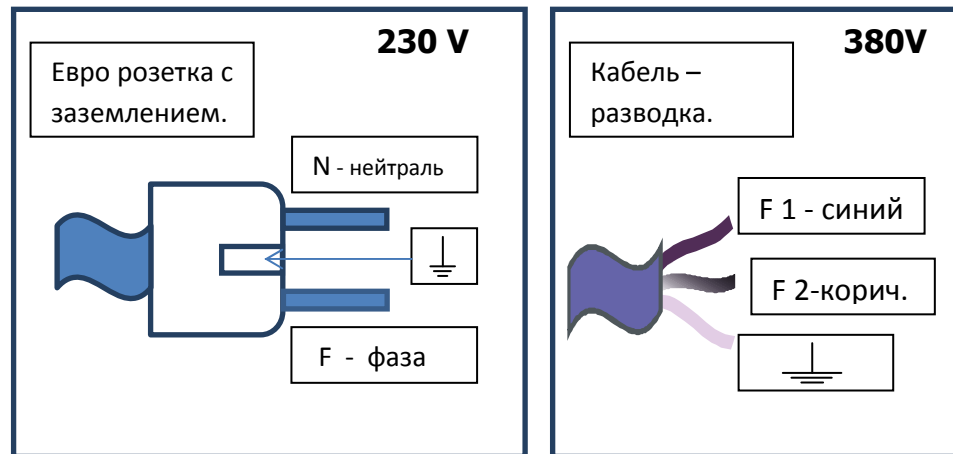
- Проволочка волнистая (3 шт.):



- Кольцо (6 + 4 шт.):



### 4. Подключение электроэнергии.

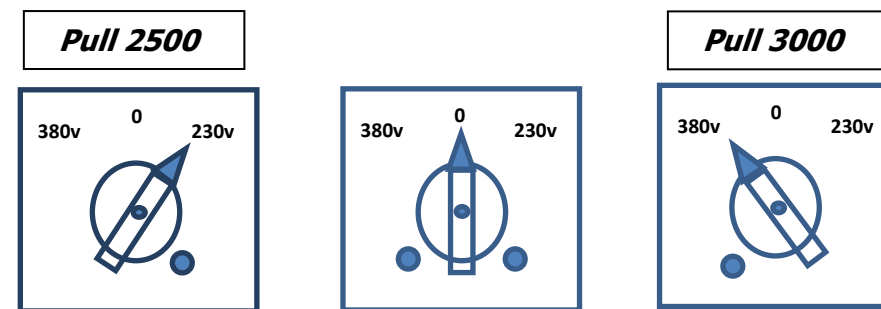


Подключение к электропитанию

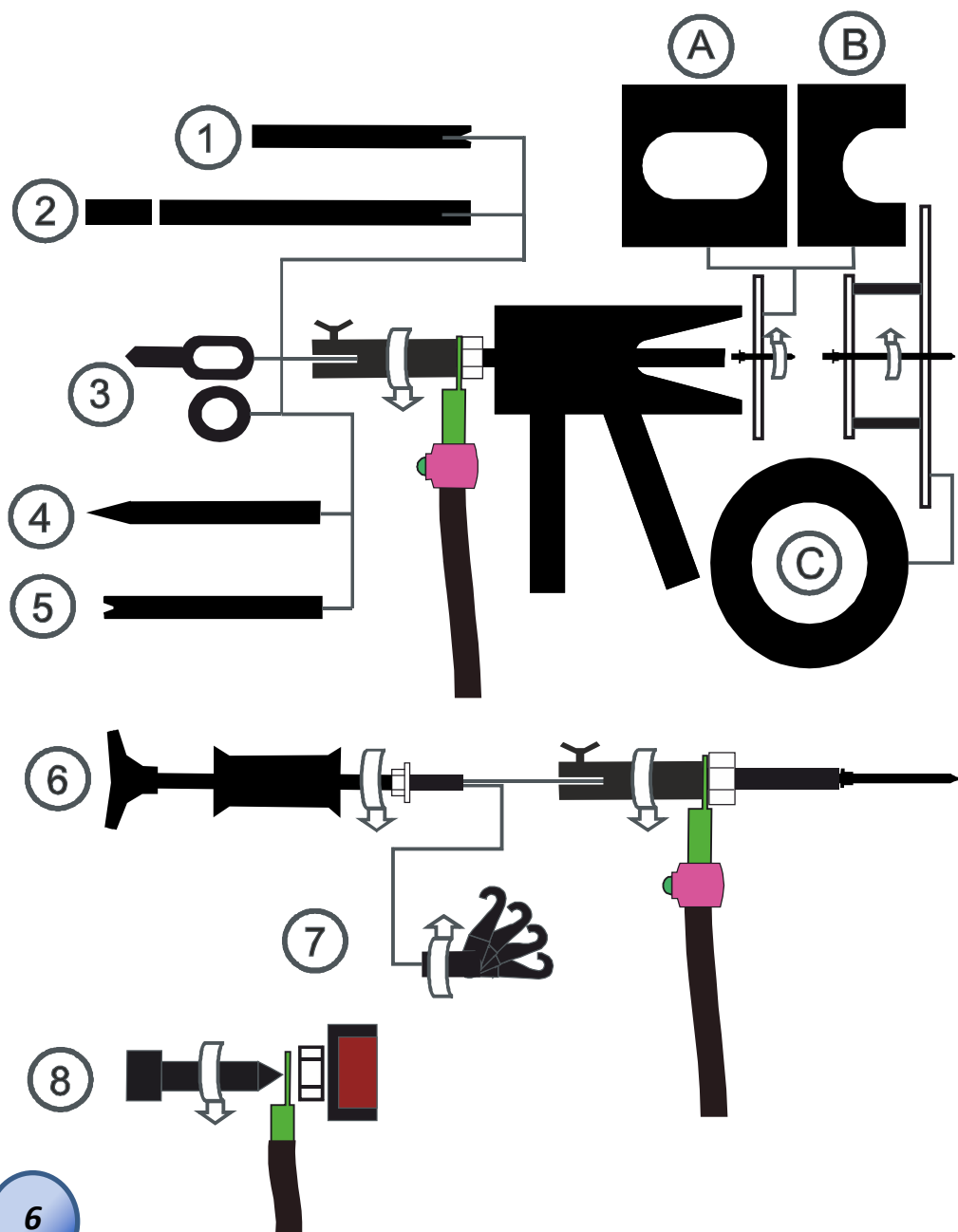
аппарата *Pull 3000* (380v) должно производиться квалифицированным персоналом точно в соответствии с инструкцией указанной на рисунке.

При не правильном подключении аппарата возможен выход его из строя.

**Включение аппарата:**



## 5. Сборка и схемы компоновки.



6

## 6. Эксплуатация.

### А) Установка силового кабеля «массы»:

Перед началом любой операции необходимо присоединить массовый наконечник к очищенному до металла месту на ремонтируемой детали механическим способом (струбцина).

Рабочая область ремонтируемой детали должна быть предварительно очищена до металла (лепестковый круг).

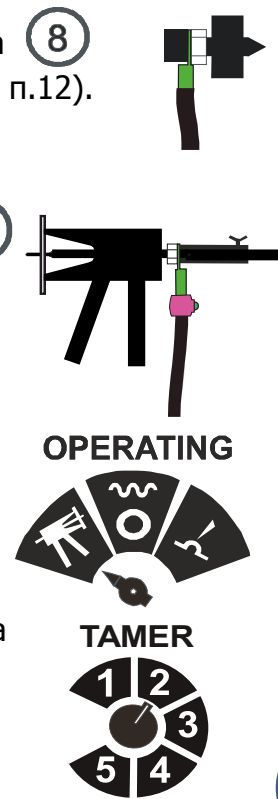
В случае если присоединение массового наконечника механическим способом затруднительно, то возможно использование «быстрой массы».

1. Закрепите «быструю массу»: компоновка 8 на наконечник силового кабеля (устройство п.12).

2. Загрузите медный электрод для отжига в универсальный адаптер: компоновка 1

3. Установите переключатель рабочих операций в данное положение.

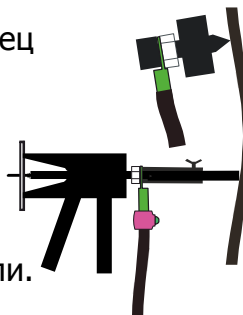
4. Установите необходимое время импульса зависимости от толщины металла.



7

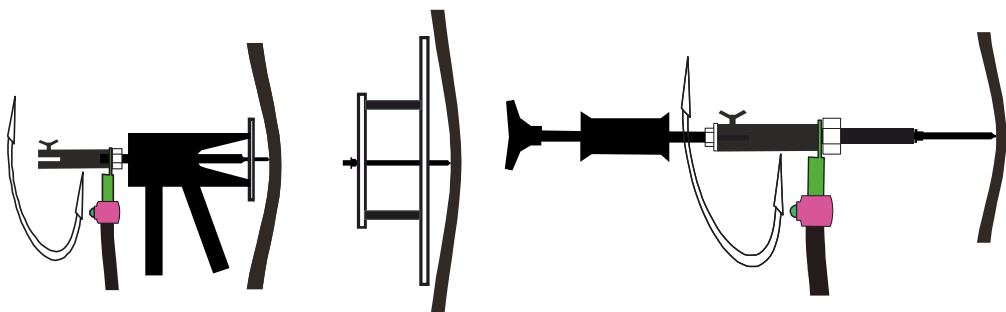
5. Прижмите вершину «быстрой массы» и торец медного электрода к поверхности детали, а затем нажмите пускатель.

6. Зафиксируйте «быструю массу» вращением подвижной гайки до упора в поверхность детали.



### Б) Рихтовка пуллером и обратным молотком:

1. Для рихтовки пуллером нужно выбрать необходимую компоновку слайдов (А) (В) (С), а для рихтовки молотком (6)



2. Установите данную операцию и необходимое время импульса в пределах выбранной операции в зависимости от толщины металла и характера повреждения.

3. Прижмите электрод к поверхности рабочей области и нажмите пускатель.

С помощью перемещения рукоятки пуллера либо удара молотка, вытяните металл, а затем поворотом кабеля вокруг оси штока (см. рисунок) отсоедините электрод от поверхности металла.

**Внимание!** В процессе данной операции необходимо периодически удалять образующейся нагар на рабочей поверхности электрода ручным или механическим способом

(напильник или лепестковый круг).

### В) Приварка волнистой проволочки:

1. Произведите сборку по схеме компоновки (5)

2. Установите данную операцию

и необходимое время импульса в пределах выбранной операции в зависимости от толщины металла и характера повреждения.

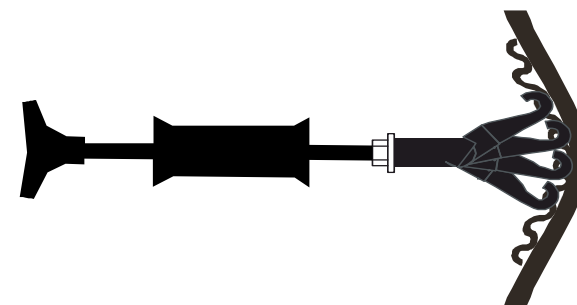
3. Прижмите волнистую проволочку к металлической поверхности с помощью медного электрода и нажмите пускатель.

4. При помощи обратного молотка

с установленным на него захватом, компоновка (7)

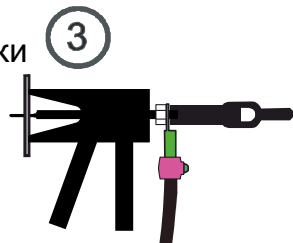
произведите рихтовку поверхности детали.

OPERATING



### Г) Приварка колец:

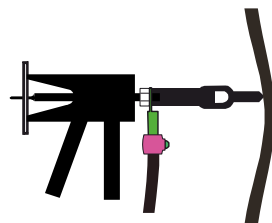
1. Проведите сборку по схеме компоновки



2. Установите данную операцию

и необходимое время импульса в пределах выбранной операции в зависимости от толщины металла и характера повреждения.

OPERATING



3. Прижмите кольцо к металлической поверхности рабочей области и нажмите пускатель.

4. При помощи обратного молотка, компоновка с установленным на него захватом произведите рихтовку поверхности детали.



### Д) Односторонняя сварка медным электродом:

(только для аппарата ISKRA pull 3000)

1. Произведите сборку по схеме компоновки



2. Установите данную операцию.

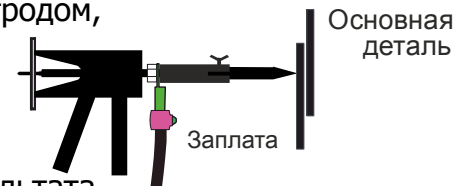
OPERATING



1. Установите необходимое время импульса в пределах выбранной операции в зависимости от толщины металла привариваемой заплата (0,5 – 0,7 мм.)



2. Наложите заплата на подготовленный участок металла и прижмите электродом, а затем нажмите пускатель.



**Внимание:** В данной операции для получения качественного результата необходимо соблюдать следующие требования:

- ✓ Фиксировать массовый наконечник только на основную деталь (к которой привариваем заплата).
- ✓ Расстояние от массового наконечника до места сварки должно быть по возможности сокращено до минимума.
- ✓ Основная деталь и заплата должны иметь чистые металлические поверхности без остатков ЛКМ и пыли.

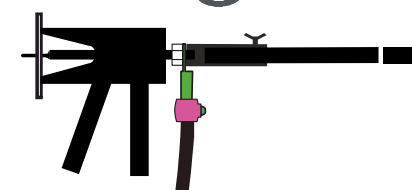
### Е) Прогрев карбоновым электродом:

1. Произведите сборку по схеме компоновки



2. Установите данную операцию.

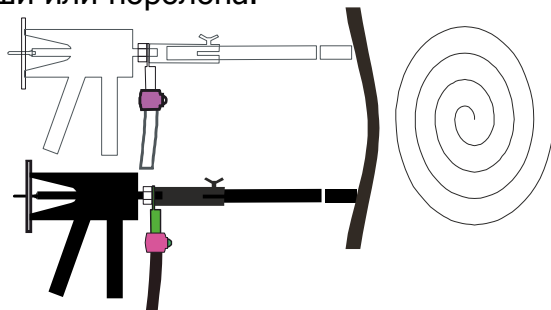
OPERATING



3. Прижмите электрод к металлической поверхности рабочей области и нажмите пускатель. Не выключая пускатель при полном контакте электрода с поверхностью, Повторите данную траекторию необходимое число раз.

а затем дайте поверхности остыть либо остудите поверхность с помощью мокрой ветоши или поролона.

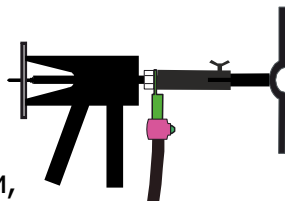
Данная операция позволяет прогреть деформированный участок металла, что при последующем его остывании позволит



получить усадку и придать необходимую форму металлу в процессе рихтовки.

### **Ж) Прогрев медным электродом:**

1. Произведите сборку по схеме компоновки ①



2. Прижмите электрод к поверхности детали, после чего нажмите пускатель.

Указанные выше операции **А, Б, В, Г, Д** производятся в автоматическом режиме и время импульса контролируется электронным блоком управления аппарата поэтому достаточно кратковременного нажатия на пускатель.

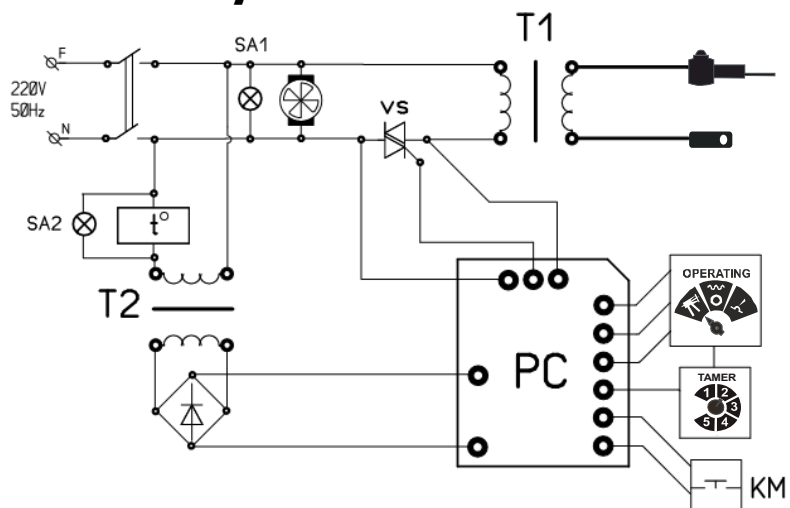
Операция **Е** и **Ж** производится в ручном режиме поэтому время импульса задается оператором при нажатии на пускатель. Аппарат имеет принудительную вентиляцию и систему защиты от перегрева. При достижении предельно допустимой температуры происходит автоматическое отключение (индикатор перегрева включен) по истечению 5-7 мин а аппарат снова готов к работе (индикатор выключен).

## 7. Возможные неисправности.

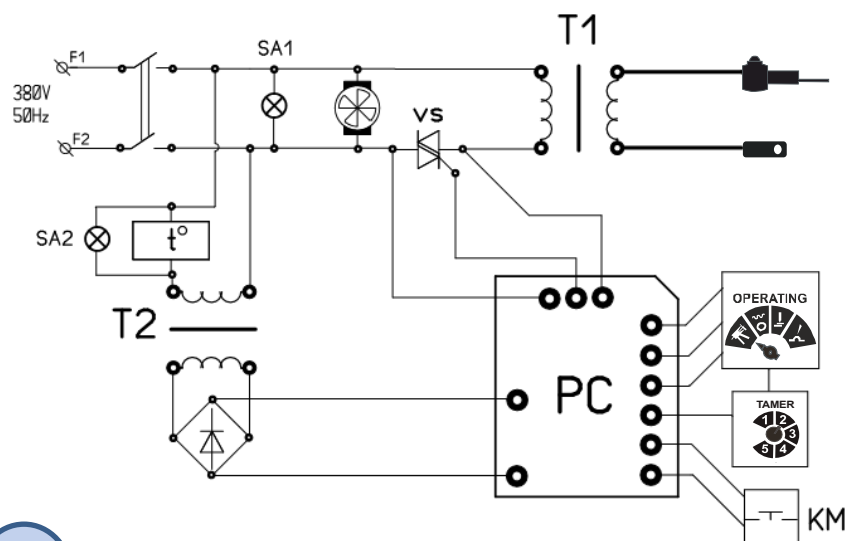
Неисправность	Причина	Решение
При включении аппарата не горит индикатор сети.	1. Неправильное подключение. 2. Обрыв в шнуре питания или удлинителе.	1. Подключить аппарат согласно инструкции п.4 2. Заменить шнур или удлинитель.
При нажатии на пускатель нет импульса тока.	1. Поврежден пускатель 2. Поврежден провод управления 3. Вышел из строя блок управления. 4. Произошел перегрев аппарата	1. Заменить пускатель. 2. Заменить провод управления 3. Заменить блок управления 4. Подождать до снижения температуры 5 мин.
Плохое качество сварки	1. Неправильно установленная операция. 2. Плохой контакт наконечника массы с деталью. 3. Плохо зачищенная поверхность рабочей зоны детали. 4. Пониженное напряжение сети	1. Установить операцию в соответствии с инструкцией п.5. 2. Обеспечить надежный контакт. 3. Зачистить поверхность. 4. Использовать удлинитель в соответствии с рекомендациями п.5 Улучшить качество сети.

## 8. Электрическая схема.

### *pull 2500*



### *pull 3000*



## 9. Гарантийные обязательства:

1. Гарантийный срок эксплуатации изделия **12 месяцев** со дня продажи изделия.
2. При невозможности устранения возникшей неисправности производится замена на новое изделие либо возврат денег в размере его стоимости.
3. Гарантийные обязательства действительны при предъявлении заполненного гарантийного талона, кассового чека и изделия со всеми комплектующими.
4. Настоящая гарантия не распространяется в случаях:
  - Нарушения или невыполнения указаний инструкции.
  - Изделие было вскрыто не уполномоченным на то лицом.
  - Механических повреждений и попадания внутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей.
5. Гарантия не распространяется на расходные материалы.

**Прием изделий в гарантийный ремонт и сервисное обслуживание:**

### Гарантийный талон

Модель аппарата \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

Место  
печати  
магазина





