

ИНСТРУКЦИЯ

к аппарату точечной сварки “SOLARY-A3”

Благодарим за ваш выбор! Чтобы извлечь максимум пользы из этого аппарата, просим тщательно прочесть эту инструкцию перед использованием.

1. Инструкция по безопасности:

SOLARY не несет ответственности в случае повреждения аппарата при использовании в следующих условиях:

- Невыполнение рекомендаций из этой инструкции,
- Изменение технических спецификаций продукции
- Изменение или нейтрализация элементов безопасности
- Использование аксессуаров, поставляемых не компанией SOLARY.

Предупреждение:

[Электричество]

- Всегда проверяйте, подсоединено ли достаточное заземление.
- Перед подключением аппарата к главной сети проверьте соответствие напряжения и частоты тем, что обозначены на информационной панели.
- Правильно вставляйте штепсель в розетку питания, так чтобы был правильный контакт с заземлением.
- Не применяйте неподходящие кабели питания и разъемы.
- Не включайте аппарат в условиях повышенной влажности или во время дождя.
- Вынимайте штепсель аппарата из розетки перед каждым техническим обслуживанием.
- Защитные системы электропитания, например предохранители, автоматы, должны иметь достаточную емкость.
- Чаще проверяйте состояние кабельной изоляции.
- Чаще проверяйте провода, предохранитель, цепь и клемму заземления. Обеспечьте хорошие контакты и заземление.

[Газы, дым и пожар]

- В процессе сварки образуются думы и вредные газы, работайте в хорошо проветриваемом месте.
- Обязательно уберите из сварочного пространства все растворители, обезжириватели и потенциальные источники испарений.
- Храните огнеопасные вещества вне сварочного пространства за пределами радиуса минимум 10 м.
- Не сваривайте емкости (резервуары, трубы и пр.) из-под горюче-смазочных материалов, даже пустые.
- НЕ сваривайте цилиндры.
- Тщательно очищайте изделия, чтобы снизить содержание газа.
- Рядом со сварочным пространством должно находиться пожарное оборудование.

[Удар током]

- Не прикасайтесь к электродам или к другим токопроводящим металлическим частям, подсоединенным к сварочной цепи, пока не выключите аппарат.
- Тело и одежда должны быть постоянно сухими.
- Не прикасайтесь к влажной поверхности голыми руками в процессе сварки.

[Электромагнитные поля]

В процессе сварки образуются вредные электромагнитные поля. Просьба принимать соответствующие меры, чтобы избежать повреждения или сбоев: электронных стимуляторов

сердца, приборов, магнитных карт, часов, местных телефонных линий или систем передачи данных.

[Средства личной защиты]

Следующие средства личной защиты сохранят вашу жизнь и здоровье: защитная одежда, защитные очки, защитные перчатки, защитные наушники.

II. Назначение:

Данный аппарат точечной сварки предназначен для ремонта или реставрации автомобильных кузовов, а также для точечной сварки нержавеющей стали.

III. Руководство по выбору функции:

Основные функции: угольный нагрев и темперирование, сварка шайбой, осадка листов и т.д.

Функция	Символ	Рабочий режим	Соответствующее время
Угольный нагрев		Непрерывная	
Сварка шайбой		По таймеру	0,2 – 0,4 с
Высадка листов		По таймеру	0,2 – 0,4 с

Примечания

Вышеуказанное руководство приводится только для справки. Фактическое напряжение и материал стыков может быть разным в разных местах. Можно самостоятельно настраивать временную задержку для оптимального эффекта.

IV. Панель управления:

1. Выключатель питания и выбора функционального режима.

- 1) Питание отключено, если выключатель находится в положении «OFF». Если повернуть кнопку выбора функционального режима влево или вправо, аппарат будет включен. Просьба использовать сетевой кабель 220 В, 1ф. НЕ ПРИМЕНЯЙТЕ кабель 380 В. Сердечник кабеля питания должен быть медным №12. Также выбирайте выключатели и предохранители, способный выдержать 60 А и более. Если необходим удлинитель, выбирайте провод минимум на 10 кВ и обеспечьте хороший контакт.

2) Кнопка выбора функционального режима:

Если кнопку повернуть влево, на положение “CONTINUOUS” (НЕПРЕРЫВНО):

- Установится режим готовности к угольному нагреву и темперированию.
- Аппарат перейдет в режим продолжительной работы.
- Аппарат пригоден для угольного нагрева и темперирования.
- Не нагревайте кузов автомобиля горячим угольным электродом слишком долго, в противном случае он повредит кузов автомобиля.
- Для заделки отверстия или вмятины используйте железную проволоку 14# - 6#.

3) Если кнопка выбора функционального режима установлена в положение «TIMED» (ПО ТАЙМЕРУ):

- Аппарат перейдет в режим работы в течение установленного времени, и будет работать согласно установленному вами времени.
- Выберите время в соответствии с разными функциями.

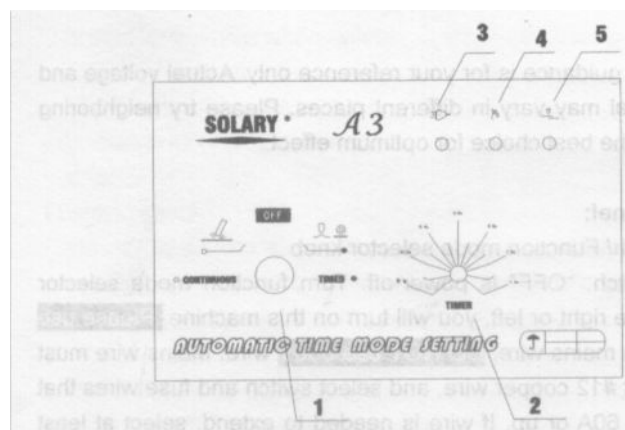
2. Таймер

3. Индикатор питания

4. Индикатор термостата

5. Рабочий индикатор

(Как показано на рисунке внизу: 1- тумблер режима работы; 2- установка времени; 3- таймер; 4- установка автоматического временного режима)



V. Инструкции по применению

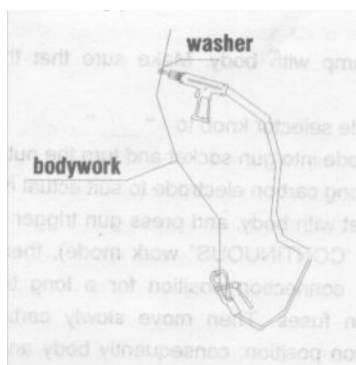
Внимание:

Перед работой проверьте следующее:

1. Подсоедините клемму заземления как можно ближе к рабочей зоне (макс. 30 см).
2. Тщательно очистите область точечной сварки и удалите все следы краски, ржавчины и пр., чтобы обеспечить хорошую проводимость.

1. Точечная сварка шайбой:

- 1) С помощью портативного шлифовального аппарата удалите краску и ржавчину в области сварки.
- 2) Заземлите кузов. Проверьте надежность крепления клеммы заземления.
- 3) Поверните выключатель выбора функционального режима в положение «ПО ТАЙМЕРУ» и установите время 0,2 – 0,4 с.
- 4) Вставьте шайбу толщиной 1,0-1,5 мм в гнездо для шайбовых электродов. Плотно прижмите шайбу к месту сварки. (Избегайте плохого контакта и сквозного плавления кузова)
- 5) Нажмите спусковой крючок пистолета на мгновение, и шайба приварится.
- 6) Для заполнения вмятин используйте шайбы разной толщины (Чем толще, используемая Вами шайба, тем большего усилия отрыва она требует.)
- 7) Не используйте ржавые шайбы без гальванического покрытия. Предпочтительнее использовать шайбы большей толщины. (См. рисунок ниже) 1- шайба; 2- кузов.



2. Обратный молоток:

- 1) Вставьте крючок молотка в сварную шайбу и протяните молоток прямо.
- 2) Возьмите ручку молотка одной рукой и дергайте боек резкими движениями.
- 3) Если вмятина большая, варите больше шайб и повторяйте шаги 1 и 2 до тех пор, пока вмятина не будет выправлена.
- 4) Поверните выталкиватель на 90°, чтобы снять шайбу. Эту шайбу затем можно использовать для повторной сварки.
- 5) С помощью портативного шлифовального аппарата обработайте область сварки до полной гладкости.

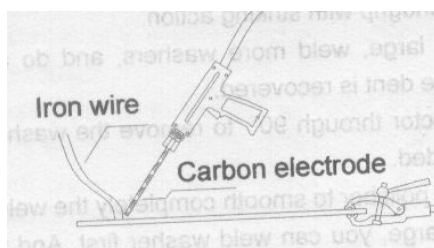
- б) Если вмятина большая, можно сначала выполнить сварку шайбой, а затем с помощью газовой сварки нагреть соседние области. Затем дергайте боек к ручке резкими движениями.

3. Угольный нагрев:

- 1) Угольный нагрев похож на кислородную сварку. Вырабатывается достаточная энергия для сварки.
- 2) Угольный нагрев можно применять для частичного temperирования. По сравнению с кислородной сваркой он обеспечивает более низкий уровень деформации, и с ним проще работать.

1. При толщине кузова 1-1,5 мм он не подходит для точечной сварки. Для этой работы вы можете применить угольный нагрев.

- а) С помощью портативного шлифовального аппарата удалите краску и ржавчину в области сварки.
- б) Заземлите кузов. Проверьте надежность крепления клеммы заземления.
- в) Поверните кнопку выбора функционального режима в положение «НЕПРЕРЫВНО».
- г) Вставьте угольный электрод в гнездо пистолета и затяните гайку до упора. Можно обломить кончик слишком длинного угольного электрода, если это необходимо для работы.
- д) Присоедините стальной лист к кузову и нажмите спусковой крючок пистолета (в данном случае аппарат находится в рабочем режиме «НЕПРЕРЫВНО»), затем поместите угольный электрод на место стыка на длительное время, пока края стыка не расплавятся. Затем медленно проведите угольным электродом вдоль стыка до полного приваривания стального листа к кузову.
- е) При наличии большой трещины используйте железную проволоку для ее сварки. При использовании медной проволоки добавьте немного буры в зону сварки. (См. рисунок ниже: 1- железная проволока; 2- угольный электрод)



2. Темперирование:

- 1) С помощью портативного шлифовального аппарата полностью удалите краску и ржавчину в области сварки.
- 2) Заземлите кузов. Проверьте надежность крепления клеммы заземления.
- 3) Поверните кнопку выбора функционального режима в положение «НЕПРЕРЫВНО».
- 4) Если исправленная вмятина слишком вытянутая или неровная, приложите к ней угольный электрод и поведите им, чтобы поверхность нагрелась.
- 5) С помощью влажного полотенца или ветоши охладите область сварки для частичного temperирования.

3. Сварка емкостей (резервуаров, труб и т.д.):

- Наполните емкость водой.
- Наплавьте железную проволоку диаметром 2-4 мм на отверстие и выровняйте область сварки до гладкости.

4. Резка небольшой области:

- При резке с помощью кислородной сварки происходит нагрев большой поверхности. Это может разрушить резиновые или сетевые детали вокруг области сварочных работ. Угольный нагрев действует быстрее, и нагревается меньшая площадь.
- Поверните кнопку выбора функционального режима в положение «НЕПРЕРЫВНО». Затем осторожно приложите угольный электрод к кузову автомобиля, чтобы вырезать небольшую поверхность.

КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ ФУНКЦИЮ ДЛЯ РЕМОНТА?

1. Для исправления небольшого повреждения используйте сварочную иглу или шайбу и молоток.
2. Выпуклые неровности исправляем в три этапа. Сначала вправляем их маленьким молотком. Затем с помощью электрода нагреваем и вдавливаем выпуклую часть. И, наконец, с помощью угольной сварки нагреваем всю выпуклую поверхность. Перед работой приготовьте влажную ветошь для охлаждения нагретой поверхности.

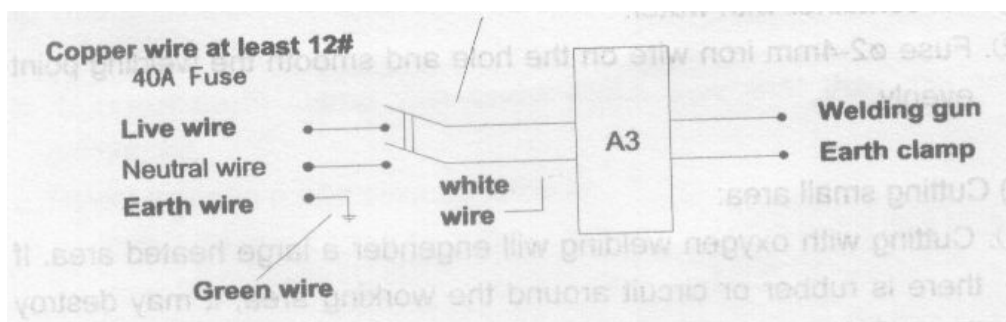
Примечание:

При долгом угольном нагреве аппарат может перегреться. В подобном случае внутренняя система аппарата автоматически отключит питание в защитных целях. На панели управления зажжется индикатор отключения питания. Через некоторое время рабочая система придет в рабочее состояние.

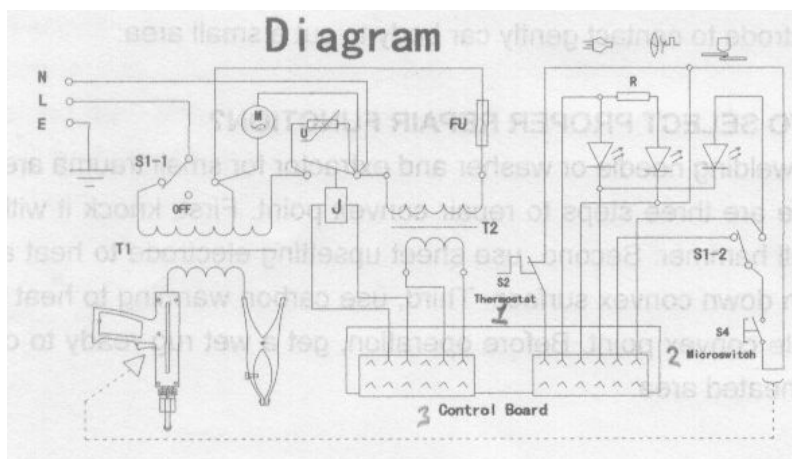
VI. Питание

1. Максимальная выходная мощность этого аппарата составляет более 10 кВт*А, так что провод питания или удлинитель должен иметь медный сердечник минимум 12#.
2. Главный выключатель и предохранитель должны быть минимум на 40 А.
3. Если не учесть эти требования, то может создаться впечатление о неправильной работе аппарата. Следует тщательно выбирать сетевой кабель для работы этого аппарата.

Подключение питания:



VII. Схема цепи (1-термостат; 2- микровыключатель; 3- контрольная панель)



VIII. Технические спецификации:

Напряжение питания	220 В 1ф 50/60 Гц
Максимальная мощность	10 кВт
Напряжение вторичной обмотки	8,8 В – 9.5 В
Максимальный рабочий ток	1300 А
Рабочий режим	ПО ТАЙМЕРУ (точечная сварка) НЕПРЕРЫВНО (сварка и темперирование)
Диапазон установки времени	0-1,2 сек.
Производительность	15%: точечная сварка при макс. выходной мощности 75%: угольная сварка при мин. выходной мощности
Тяговое усилие для шайбы	≤ 100 кг
Тяговое усилие для иглы	≤ 100 кг
Размеры: длина x ширина x высота	44 x 28 x 28 см
Масса нетто	28,5 кг
Масса брутто	30,5 кг

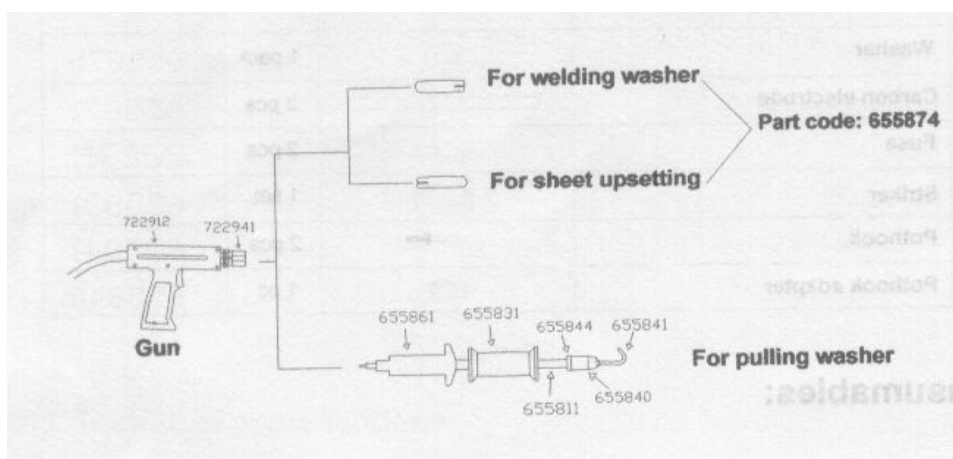
IX. Стандартные принадлежности:

№	Деталь	Рисунок	Кол-во	Код детали
1	Электрод с магнитом для шайбы		1 шт.	655874
	Электрод для осадки			
2	Шайба		1 комплект	655875
3	Угольный электрод		3 шт.	655871
4	Предохранитель		2 шт.	222311
5	Боек		1 комплект	655831
6	Крючок		2 шт.	655841
7	Адаптер для крючка		1 шт.	655840

X. Расходные материалы:

№	Деталь	Код детали
1	Электрод с магнитом для шайбы (зажимной электрод)	655874
2	Угольный электрод	655871
3	Шайба	655875
4	Крючок	655841
5	Игла для точечной сварки	655877

XI. Установка принадлежностей на пистолет:



ХII. Техобслуживание

Пользователи данного аппарата должны пройти соответствующее обучение.

- Те, кто не работает с аппаратом, должны находиться вне места работ.
- Всегда отсоединяйте аппарат от источника питания, если оставляете его без присмотра.
- Поставив выключатель питания в положение ВКЛ, а) не кладите сварочный пистолет слишком близко к зажиму заземления; б) не кладите пистолет и зажим на один и тот же металл, чтобы избежать повреждения от короткого замыкания. Кладите пистолет с осторожностью, чтобы не повредить рукоятку или спусковой крючок.
- Всегда содержите сварочный электрод в чистоте, а его кончик должен быть выпуклым, чтобы сварка была качественной.
- Храните аппарат в сухом и темном месте. Избегайте попадания влаги или прямых солнечных лучей при работе на открытом воздухе или под открытым небом.
- Содержите аппарат в чистоте.
- Если аппарат влажный или не работает, не используйте и не пытайтесь его ремонтировать.
- Чтобы осуществить технический уход или ремонт, обращайтесь к местному дистрибьютору или квалифицированному техническому персоналу.

ХIII. Устранение неисправностей

№	Проблема	Возможная причина	Возможное решение
1	Индикатор питания не светится.	Нет питания.	Подсоедините питание.
		Выключатель питания не включен.	Переведите выключатель в положение ВКЛ
		Сгорел предохранитель.	Замените предохранитель.
2	Индикаторы питания и термостата светятся, но аппарат не работает.	Сработала термостатная защита.	Примерно через 30 минут все придет в норму.
3	Индикатор работы светится, однако сварка не происходит.	Плохое заземление.	Проверьте контакт заземления.
		Остались следы краски и ржавчины в зоне заземления.	Удалите все следы краски и ржавчины в зоне заземления с помощью портативного шлифовального аппарата.
		Остались следы краски и ржавчины в зоне сварки.	Удалите все следы краски и ржавчины в зоне сварки с помощью портативного шлифовального аппарата.
4	Функции сварки действуют, но таймер не работает.	Регулятор функционального режима установлен на «CONTINUOUS» («НЕПРЕРЫВНО»)	Переведите регулятор функционального режима в положение «TIMED» (ПО ТАЙМЕРУ)
5	При сварке летят искры.	Остались следы краски и ржавчины в зоне заземления.	Удалите все следы краски и ржавчины в зоне заземления с помощью портативного шлифовального аппарата.
		Остались следы краски и ржавчины в зоне сварки.	Удалите все следы краски и ржавчины в зоне сварки с помощью портативного шлифовального аппарата.
6	Аппарат может	Напряжение не соответствует	Проверьте напряжение на

работать, однако не сваривает металлы.	указанному в спецификациях.	соответствие.
	Площадь сечения кабеля питания не соответствует указанному в спецификациях.	Замените кабель питания.
	Плохой контакт заземления с зоной сварки.	Проверьте контакт.
	Остались следы краски и ржавчины в зоне сварки.	Удалите все следы краски и ржавчины с помощью портативного шлифовального аппарата.
	Выбрано слишком короткое время для сварки.	Выберите соответствующее время для сварки.

Вышеуказанные спецификации, внешний вид или диаграммы могут быть изменены. В этом случае продукция имеет преимущество без уведомления.