



## АППАРАТ ДЛЯ ПРАВКИ КУЗОВА

### SPOT 2700 (230V)

#### ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Перед началом эксплуатации аппарата внимательно изучите данное руководство и храните его в доступном месте.

Благодарим Вас за приобретение оборудования компании «FoxWeld».

Техника безопасности.....	4
Описание аппарата.....	5
Технические характеристики.....	5
Основные элементы управления.....	5
Подключение к сети.....	6
Запуск аппарата и настройки.....	7
Инструменты.....	7
Использование.....	8
Термозащита.....	8
Обслуживание.....	9
Запчасти.....	9
Электрическая схема.....	10
Срок службы оборудования.....	12
Сведения об ограничениях в использовании сварочного оборудования с учетом его предназначения для работы в жилых, коммерческих или производственных зонах.....	12
Транспортировка, хранение и реализация оборудования.....	12
Утилизация.....	12
Комплектация.....	13
Гарантийные обязательства.....	13
Символы.....	16

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию, не влияющие на правила и условия эксплуатации, без отражения в документации.

Контактная сварка может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения. Защититесь сами и защитите окружающих. Соблюдайте следующие правила безопасности :

### **ЛУЧЕИСПУСКАНИЕ ДУГИ:**

Защититесь с помощью маски сварщика с фильтрами, соответствующими норме EN 169 или EN 379.

### **ДОЖДЬ, ПАР, ВЛАГА:**

Используйте аппарат в чистой среде (степень загрязнённости  $\leq 3$ ), на ровной поверхности и на расстоянии более метра от свариваемой детали. Не использовать под дождём или снегом.

### **УДАР ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ:**

Этот аппарат можно подключать только к однофазной сети с заземлением. Не дотрагивайтесь до частей, находящихся под напряжением. Проверьте, что электрическая сеть подходит для этого аппарата. Не использовать пистолет и кабель массы в плохом состоянии (дефект изоляции электричества), существует риск повреждения аппарата и электропроводки.

### **ПАДЕНИЕ:**

Не переносить аппарат над людьми или предметами.

### **ОЖОГИ:**

Носите рабочую одежду из огнеупорной ткани (хлопок, спецовка или джинсовка). Работайте в защитных перчатках и фартуке из огнеупорной ткани. Защитите окружающих с помощью защитных огнестойких экранов или предупредите их не смотреть на дугу и оставаться на безопасном расстоянии.

### **РИСК ПОЖАРА:**

Уберите все возгораемые предметы из рабочего пространства. Не работайте в присутствии возгораемого газа.

### **ДЫМ:**

Не вдыхайте сварочные газ и дым. Используйте аппарат в хорошо проветриваемом месте. Если вы варите в помещении, то должна быть вытяжка.

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:**

Любые сварочные работы:

- в помещениях с высоким риском удара электрическим током,
- в закрытых помещениях,
- в присутствии возгораемых или взрывоопасных материалов, всегда должна быть предварительно одобрены «ответственным экспертом» и выполнены в присутствии людей, специально обученных, чтобы прийти на помощь в случае необходимости. Необходимо использовать технические средства защиты, описанные в Технической Спецификации CEI 62081.

Сварка на высоте запрещена, кроме случаев использования платформ безопасности.

## ВНИМАНИЕ!

Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данными аппаратами. Не используйте этот аппарат для размораживания канализаций.

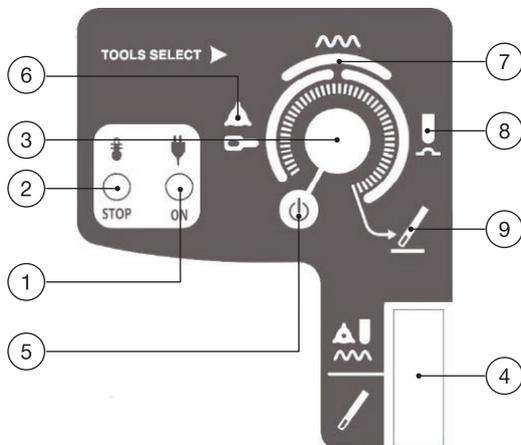
## ОПИСАНИЕ АППАРАТА

Данный аппарат предназначен для осуществления следующих кузовных работ: рихтование; сварка гвоздиков, заклепок, кружков и шпилек для накладок; удаление выемок; выравнивание поверхности. Аппарат не предназначен для сборки металлических деталей. Аппарат поставляется с зажимом массы, пистолетом с кабелем и разъемом на 1/4 оборота, коробки с аксессуарами и расходниками и кабелем питания типа H07RNF.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питающей сети, В	230±15%
Сеть	1 фаза
Ток потребления, А	16
Рекомендуемая защита	Автомат защиты сети 16А кривая D Плавкий предохранитель 16А аМ
Габариты упаковки (ДхШхВ), мм	1150x1050x748
Вес, кг	19,0

## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



1. **Индикатор «ON»:** данный индикатор сигнализирует о включении аппарата, загорается при повороте потенциометра в положение «5»;
2. **Индикатор «STOP»:** данный индикатор мигает с частотой 0.5 секунды, указывая на то, что кнопка пистолета осталась нажатой или, что кабель пистолета неисправен. Также этот индикатор загорается при перегреве аппарата;
3. **Потенциометр:** позволяет включить аппарат, а также выбрать режим работы;
4. **Переключатель режимов работы** (См. раздел «ИНСТРУМЕНТЫ»):



Для всех инструментов



Для работы с угольным электродом

### ДИАПАЗОНЫ РАБОТ:

5. Включение аппарата;
6. Приваривание звездочек или колец для вытягивания листового металла;
7. Приваривание змейки, идеален для округлых поверхностей;
8. Усадка с помощью медной насадки;
9. Угольный электрод для нагрева, активируемый переключателем «4».

ТАБЛИЦА СООТНОШЕНИЯ МОЩНОСТИ К ТОЛЩИНЕ ДЕТАЛИ

Level	Low	1	2	3	4	5	6	7	8	9	High
Metal plate	0.3mm	0.4mm	0.5mm	0.6mm	0.7mm	0.8mm	0.9mm	1mm	1.1mm	1.2mm	1.3mm

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ

#### ВНИМАНИЕ!

Прежде всего проверьте на шильдике аппарата номинальное напряжение для питания аппарата. Затем проверьте соответствие вашей электросети.

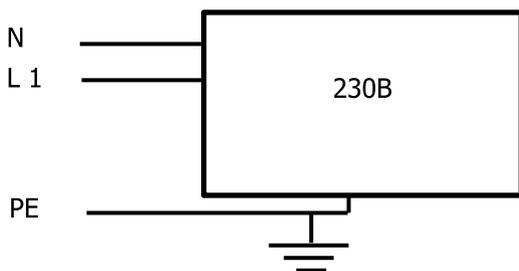


Рис. 1 Схема подключения для однофазных аппаратов

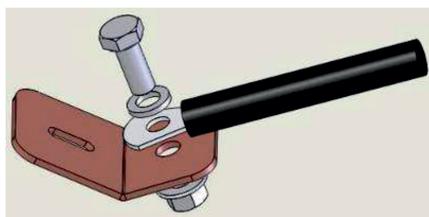


Рис. 2 Крепление силового кабеля

Сетевой штепсель должен быть оснащен зажимом защитного заземления. Если аппарат подаст команду на отключение выключателя, проверьте что используются подходящие плавкий предохранитель и автомат защиты.

Эти аппараты относятся к Классу А. Они разработаны для использования в промышленной и профессиональной среде. В любой другой среде им будет сложно обеспечить электромагнитную совместимость из-за кондуктивных помех и излучений.

## ЗАПУСК АППАРАТА И НАСТРОЙКИ

- Подключите аппарат к электросети. Загорится индикатор «1»;
- Запуск в работу осуществляется поворотом потенциометра «3» (режим ожидания – возврат потенциометра в положение «5»);
- Выберите режим работы с помощью потенциометра регулировки:

Диапазон «6» (слева) : приваривание звездочек или колец для вытягивания листового металла;

Диапазон «7» (сверху) : приваривание змейки, идеален для округлых поверхностей;

Диапазон «8» (справа) : Усадка с помощью медной насадки;

Диапазон «9» (со всех сторон): Угольный электрод для нагрева, активируемый переключателем «4»;

- Чтобы поменять ток поверните потенциометр до нужного значения в выбранном диапазоне

## ИНСТРУМЕНТЫ



1	Работы по вытягиванию с помощью инерционного молотка, звезд и зажима для мелких вмятин (град и т.д.)
2	Приварка волнообразных проволочек или колец для работ по рихтовке
3	Выравнивание бугорков с помощью специального электрода с омедненным наконечником
4	Осадка поверхностей с помощью угольного электрода
5	Приварка заклепок с помощью омедненного электрода для установки на них защитной окантовки дверей и крыльев
6	Приварка шайб с помощью омедненного электрода для фиксации на них зажима массы аппарата
7	Приварка крепежных болтов с помощью специального омедненного электрода для крепления контактов массы автомобиля и его связей проводов

### ПОДЖИГ

Этот источник оснащен пистолетом с кнопкой для ручных работ. С помощью переключателя можно активировать функцию « угольного электрода ».

Потенциометр имеет 2 диапазона использования в зависимости от положения переключателя. Один диапазон для угольного электрода и другой для всех остальных инструментов.

При включении аппарата индикатор « STOP » мигает с частотой 1/2 секунды, указывая на то, что кнопка пистолета осталась нажатой или что кабель пистолета неисправен.

### ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Подсоедините зажим массы аппарата к металлической поверхности, которую нужно выровнять, соблюдая следующие советы:

- Подсоедините ее в точке, близлежащей к месту, где вы хотите сваривать;
- Не подсоединяйте ее к соседней детали.  
(Например : не подсоединяйте массу к дверце, если вам надо выправить крыло машины);
- Хорошо зачистите поверхность в месте подсоединения;
- Зачистите рабочую зону детали;
- На конец пистолета закрепите нужную насадку и плотно затяните гайку на конце пистолета;
- Выберите инструмент и мощность (см раздел запуск и настройки);
- Приставьте инструмент на конце пистолета вплотную к детали;
- Совершите сварную точку.

### ВНИМАНИЕ!

Для оптимальной работы рекомендуется использование кабеля массы и пистолета, поставляемых производителем аппарата.

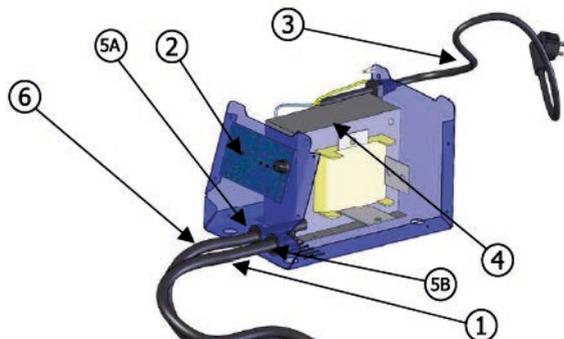
## ТЕРМОЗАЩИТА

Аппарат снабжен автоматической системой защиты. Данная система останавливает работу аппарата на несколько минут в случае слишком интенсивного использования. В этом случае загорается индикатор «STOP», сигнализирующий о перегреве.

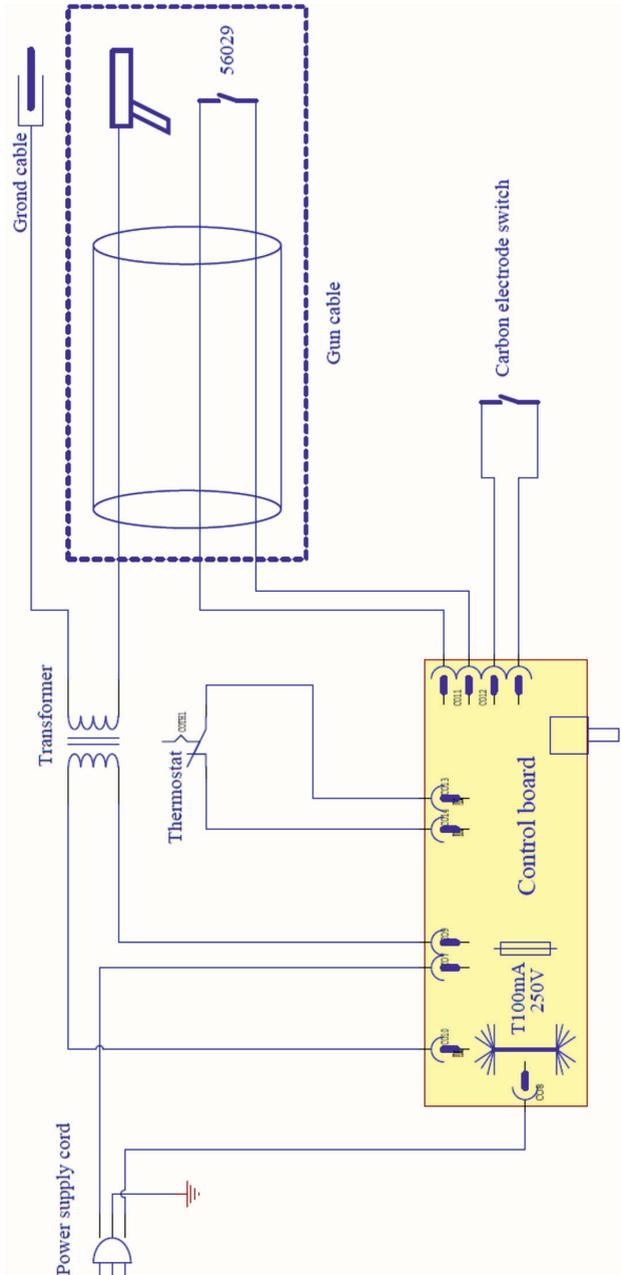
## ОБСЛУЖИВАНИЕ

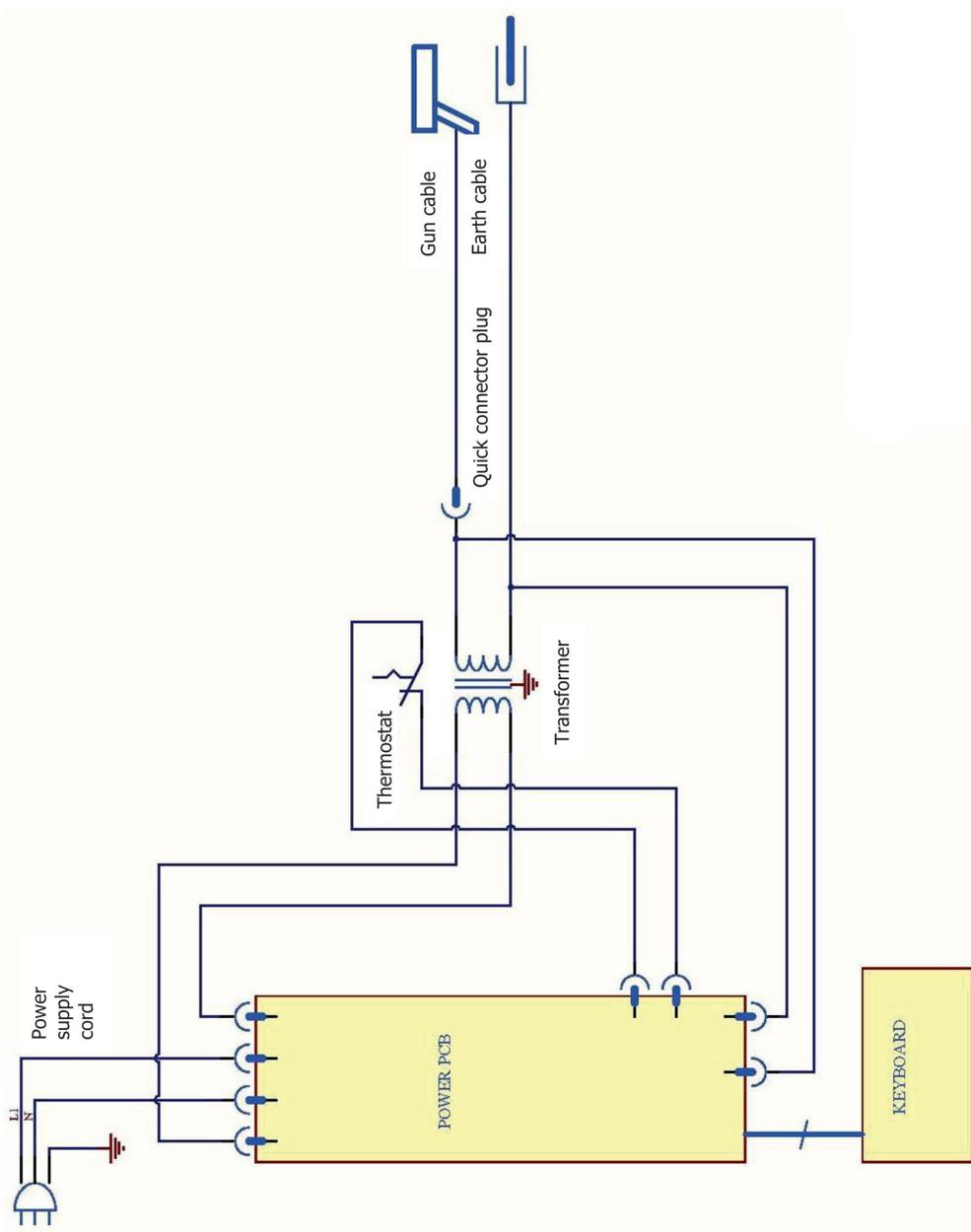
- Отключите питание, вынув вилку из розетки, и дождитесь остановки вентилятора перед тем, как приступить к тех. обслуживанию. Внутри аппарата высокие и опасные напряжение и ток;
- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным персоналом;
- Два или три раза в год открывайте аппарат и продувайте его, чтобы очистить от пыли. Необходимо также проверять все электрические соединения с помощью изолированного инструмента. Проверка должна осуществляться квалифицированным персоналом;
- Проверьте состояние провода питания. Если он поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или квалифицированным специалистом во избежание опасности.

## ЗАПЧАСТИ



НОМЕР	DESIGNATION / ОБОЗНАЧЕНИЕ	2700
1	Earth cable / Кабель массы	B3020
2	Electronic board / Электронная плата	97297
3	Power supply cord / Сетевой шнур	C51139
4	Transformer / Трансформатор	B2017
5A	Connector / Коннектор	56053
5B	Connector / Коннектор	-
6	Gun cable / Пистолет с кабелем	B3021





## СРОК СЛУЖБЫ ОБОРУДОВАНИЯ

Срок службы оборудования составляет - 5 лет.

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОГРАНИЧЕНИЯХ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С УЧЕТОМ ЕГО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ В ЖИЛЫХ, КОММЕРЧЕСКИХ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ

Оборудование предназначено для работы в коммерческих зонах, общественных местах, производственных зонах со стабильным энергоснабжением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Техническое средство не бытового назначения. Изготовитель не рекомендует использование данного оборудования в быту. Оборудование предназначено для эксплуатации под управлением квалифицированного персонала.

## ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

При транспортировке и хранении оборудования необходимо исключать возможность непосредственного воздействия атмосферных осадков, агрессивных сред, ударов и сильной тряски.

- Транспортировка оборудования должна производиться только в вертикальном положении.
- Аппарат следует беречь от попадания воды и снега.
- Обратите внимание на обозначения на упаковке.
- Тара для хранения и транспортировки должна быть сухой, со свободной циркуляцией воздуха. В месте хранения не допускается присутствие коррозионного газа или пыли. Диапазон допустимых температур от  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ , при относительной влажности не более 85 %.
- После того, как упаковка была открыта, рекомендуется для дальнейшего хранения и транспортировки переупаковать оборудование. (Перед хранением рекомендуется провести очистку и запечатать оборудование в штатную упаковку).
- Аппарат должен храниться в сухом помещении, при температуре от  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха до 80 %.
- При хранении оборудования должно быть отключено от электрической сети.
- Торговое помещение, в котором производится реализация сварочного аппарата, должно отвечать выше перечисленным условиям хранения.

## УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы не выбрасывайте технику в бытовые отходы! Отслужившее свой срок оборудование должно утилизироваться в соответствии с местными нормативными актами по утилизации техники и оборудования.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
Аппарат	1 шт.
Зажим массы, 2м	1 шт.
Пистолет	1 шт.
Пакет с аксессуарами	1 шт.
Сетевой шнур, 4м	1 шт.
Инструкция + Гарантийный талон	1 комплект

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

### ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:

1. Имеется в наличии документ, подтверждающий приобретение оборудования и правильно заполненный гарантийный талон. Талон дает пользователю оборудования право на бесплатное устранение недостатков, возникших по вине производителя, в течении срока, указанного в гарантийном талоне. Для гарантийного ремонта необходимо предъявить оборудование и полностью заполненный гарантийный талон, с названием оборудования, серийным номером, с печатью торгового предприятия, датой продажи и подписью покупателя. Если в гарантийном талоне не заполнена дата продажи, то гарантийный срок исчисляется с даты производства оборудования. Если изделие, предназначенное для бытовых (непрофессиональных) нужд, эксплуатировалось в коммерческих целях (профессионально), срок гарантии составляет (один) месяц с даты продажи. Дефекты сборки инструмента, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения диагностики оборудования авторизованным сервисным центром.
2. Неисправное оборудование должно передаваться в сервис без загрязнений на корпусе, затрудняющих диагностику и оценку состояния оборудования. В случае применения оборудования в комплекте с аксессуарами, требуется предоставить эти аксессуары вместе с оборудованием.

### ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:

1. На оборудование с отсутствующей или нечитаемой маркировкой (информационной табличкой (шильдиком) и заводским номером, либо с признаками их изменения, а также в случае если данные на оборудовании не соответствуют данным в гарантийном талоне;
2. На неполную комплектацию оборудования, которая могла быть обнаружена при продаже изделия.
3. На последствия самостоятельного внесения изменений в конструкцию оборудования, ремонта, разборки, о чем могут свидетельствовать, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей, чистки и смазки оборудования в гарантийный период (не требуемые инструкцией по эксплуатации), а также на неисправности, возникшие вследствие использования несоответствующих материалов в ходе проведения регламентных профилактических работ;
4. На детали, предназначенные для защиты от перегрузок основных узлов и деталей оборуду-

- дования (предохранители, срывные болты и пр.);
5. На неисправности, возникшие в результате несообщения о первоначальной неисправности оборудования и повлекшие за собой выход из строя других узлов и деталей;
  6. На неисправности, которые стали следствием нарушения требований инструкции по эксплуатации или использования оборудования не по назначению;
  7. На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных сред и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др., если их воздействие не предусмотрено конструкцией оборудования;
  8. На выход из строя вследствие несоответствия параметрам питающей электросети, указанным на изделии (выход из строя силовой части оборудования, защитных устройств и др.), в том числе неправильного подключения защитного заземления;
  9. На неисправности, вызванные использованием некачественного топлива и/или топливной смеси;
  10. На использование принадлежностей, расходных материалов (в т.ч. топлива и топливных смесей) и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем;
  11. На неисправности, которые стали следствием попадания внутрь оборудования посторонних предметов, насекомых, пыли, материалов, отходов производства и т.д.;
  12. На недостатки изделий, возникшие вследствие проведения технического обслуживания, лицами, организациями, не являющимися авторизованными сервисными центрами, а также несвоевременного технического обслуживания и внесения конструктивных изменений в оборудование;
  14. На неисправности, возникшие вследствие использования смазочных материалов, не соответствующих спецификации указанных в руководстве по эксплуатации, которые могут вызывать повреждение двигателя, уплотнительных колец, топливопроводов, топливного бака или иных деталей, частей и механизмов;
  15. На неисправности, вызванные воздействием высокой температуры в следствии перегрузки оборудования такие как: залегание поршневых колец, задиры, потертости царапины на рабочей поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение, оплавление опорных подшипников и вкладышей цилиндропоршневой группы и электродвигателей, одновременное перегорание ротора и статора, обеих обмоток статора и т.д.;
  16. На неисправности, вызванные эксплуатацией в неблагоприятных условиях (механические примеси в воде, повышенная запыленность воздуха и т.п.);
  17. На части, узлы и детали оборудования подверженные естественному износу в следствии интенсивного использования;
  18. На такие виды работ: как регулировка, чистка, смазка, замена расходных материалов, а также периодическое обслуживание и прочий уход за оборудованием, оговоренные в руководстве по эксплуатации;
  19. Неисправности, вызванные несвоевременным проведением обслуживания оборудования и/или профилактических работ, в сроки, указанные в руководстве по эксплуатации, в том числе регулярных работ, указанных по руководству в процессе хранения;
  20. На неисправности, вызванные перегрузкой оборудования, повлекшую выход из строя силовой части сварочного аппарата, электродвигателя, генератора или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под воздействием высокой температуры, залегание поршневых колец, задиры, потертости царапины на рабочей поверхно-

сти цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников и цилиндро-поршневой группы, одновременное перегорание ротора и статора, обеих обмоток статора;

21. На оборудование, предъявленное в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде;
22. На узлы и детали, являющиеся расходными, быстроизнашивающимися материалами, к которым относятся: электрододержатели, кабели, зажимы для подключения заземления, соединители кабельные, сварочные горелки и их быстроизнашивающиеся детали, газовые сопла, сопла тока, изоляционные кольца, подающие ролики проволокоподающих устройств, направляющие каналы, сальники, манжеты, уплотнения, поршневые кольца, цилиндры, клапаны, графитовые щетки, подшипниковые опоры, пыльная цепь и лента, пыльная шина, соединительные муфты, ведущие и ведомые звездочки, болты, гайки, курки, триммерные головки, направляющие ролики, защитные кожухи, приводные ремни и шкивы, гибкие валы, крыльчатки, фланцы крепления, ножи, элементы натяжения и крепления режущих органов, резиновые амортизаторы, резиновые уплотнители, детали механизма стартера, свечи зажигания, лента тормоза цепи, воздушный и топливный фильтры, крышка бачков, включатель зажигания, рычаг воздушной заслонки, пружина сцепления, угольные щетки, червячные колеса, тросы, провод питания, кнопка включения, лампочки, виброталы, вибронаконечники, шланги, пистолеты, форсунки, копыя, насадки, пенокомплекты, аккумуляторы и другие элементы питания в составе поставки оборудования, щупы мультиметров, упаковочные кейсы, бойки к пневмостеплерам и нелерам и т.д.;
23. На оборудование с признаками хранения с нарушением установленных производителем регламентов консервации (расконсервации).

Гарантия не предусматривает компенсацию прямых или косвенных расходов, связанных с гарантийным ремонтом (перевозки, суточные, проживание, доставку неисправной продукции от покупателя в сервисный центр, упущенную выгоду и т.д.), а также диагностику исправной продукции. Все расходы и риски по демонтажу, монтажу, погрузке и разгрузке, перевозке продукции в сервисный центр несет владелец продукции.

Устранение неисправностей, признанных как гарантийный случай, осуществляется авторизованным сервисным центром. Неисправное оборудование (при обмене) и/или заменённые детали не подлежат возврату покупателю. Настоящие гарантийные обязательства не затрагивают установленные действующим законодательством прав владельца в отношении дефектного оборудования.

Адреса авторизованных сервисных центров можете посмотреть на сайте: [foxweld.ru/service/](http://foxweld.ru/service/)  
E-mail сервисной поддержки: [help@foxweld.ru](mailto:help@foxweld.ru).

Изготовлено по заказу FoxWeld в КНР

**Дата изготовления** - см. на аппарате ггмм000000000000.

A	Ампер
V	Вольт
Hz	Герц
S	Адаптирован для сварки в среде с повышенным риском электрошока. Однако сам источник питания не должен быть расположен в таких местах
IP 21	Аппарат защищен от доступа рук в опасные зоны и от вертикального падения капель воды Сварка на постоянном токе
U1n	Напряжение сети
Sp	Постоянная мощность
S50	Мощность при ПВ 50%
U20	Напряжение холостого хода
I2cc	Вторичный ток при коротком замыкании
	Устройство соответствует европейским нормам
	Соответствует стандартам Китая
	Соответствует стандартам Японии
	Маркировка соответствия EAC
	Существует риск сбоя функционирования кардиостимуляторов вблизи аппарата
	Электрическая дуга производит опасные лучи для глаз и кожи (защитите себя)
	Использовать в помещении – не выставлять под дождь
	Продукт требует специальной утилизации. Не выбрасывать с бытовыми отходами
	Внимание ! Читайте инструкцию по эксплуатации
	Внимание! Сварка может вызвать пожар или взрыв



