

**Руководство по эксплуатации
аппарата воздушно плазменной резки
СПИКА HYPERCUT 50 PFC LCD**

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Перед использованием сварочного аппарата внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

Данное руководство должно храниться с аппаратом и быть в постоянном доступе у персонала, работающего и обслуживающего данное оборудование.

При неправильной эксплуатации оборудования процессы сварки и резки представляют собой опасность для сварщика и людей, находящихся в пределах или рядом с рабочей зоной. При проведении сварочных работ необходимо соблюдать требования стандарта ГОСТ 12.3.003-86

«Работы электросварочные. Требования безопасности», а также стандартов ГОСТ 12.1.004-85, ГОСТ 12.1.010-76, ГОСТ 12.3.002-75.

К работе с аппаратом допускаются лица не моложе 18 лет, внимательно ознакомленные с руководством по эксплуатации, имеющие профессиональный опыт работы со сварочным оборудованием и прошедшие инструктаж по технике безопасности. Специалист должен обладать необходимой квалификацией и иметь допуск по проведению сварочных работ и группу по электробезопасности не ниже II.

Не надевайте контактные линзы при работе со сварочным аппаратом, так как интенсивное излучение дуги может привести к склеиванию их с роговицей.

Поражение электрическим током может быть смертельным!

Заземляйте оборудование в соответствии с правилами эксплуатации электроустановок и техники безопасности.

Помните, сварочный электрод и кабели находятся под напряжением. Запрещается производить любые подключения под напряжением.

Категорически не допускается производить работы при поврежденной изоляции кабеля, горелки, сетевого шнура и вилки.

Не касайтесь незащищенных деталей голыми руками. Сварщик должен осуществлять сварку в сухих сварочных перчатках, предназначенных для сварки.

Отключайте аппарат от сети при простое.

В нерабочем режиме силовой кабель (идуший к электроду) должен быть отключен от аппарата.

Сварочные инструменты, аксессуары и принадлежности должны быть сертифицированы, соответствовать нормам безопасности и техническим условиям эксплуатации данного

аппарата.

Дым и газ, образующиеся в процессе сварки — опасны для здоровья!

Не вдыхайте дым и газ в процессе сварки (резки).

Вдыхание паров во время сварочных работ очень опасно для здоровья. Всегда используйте защитные приспособления и средства защиты органов дыхания.

Работа в замкнутом или плохо проветриваемом пространстве может стать причиной кислородной недостаточности и даже удушья.

Рабочая зона должна хорошо проветриваться или вентилироваться. Старайтесь организовать вытяжку непосредственно над местом проведения сварочных работ.

Не производите сварку в местах, где присутствуют пары хлорированного углеводорода (результат обезжиривания, очистки, распыления).

Излучение сварочной дуги вредно для глаз и кожи!

Используйте сварочную маску, защитные очки и специальную одежду с длинным рукавом вместе с перчатками и головным убором при проведении сварочных работ. Одежда должна быть из негорючего материала или со специальным покрытием. Также должны быть приняты меры для защиты людей, находящихся в рабочей зоне или рядом с ней.

Опасность воспламенения!

Искры, возникающие при сварке, могут вызвать пожар, поэтому все воспламеняющиеся материалы должны быть удалены из рабочей зоны.

Рядом должны находиться средства пожаротушения; персонал обязан знать, как ими пользоваться.

Запрещается сварка сосудов под давлением, емкостей, в которых находились горючие и смазочные вещества.

Запрещается носить в карманах спецодежды легковоспламеняющиеся предметы (спички, зажигалки). Не работайте в одежде, имеющей пятна масла, жира, бензина или других горючих жидкостей.

Шум представляет возможную угрозу для слуха!

Процесс сварки сопровождается поверхностным шумом, при необходимости используйте средства защиты органов слуха.

При возникновении неисправностей:

1. Обратитесь к данному руководству по эксплуатации.
2. Проконсультируйтесь с сервисной службой или поставщиком оборудования.

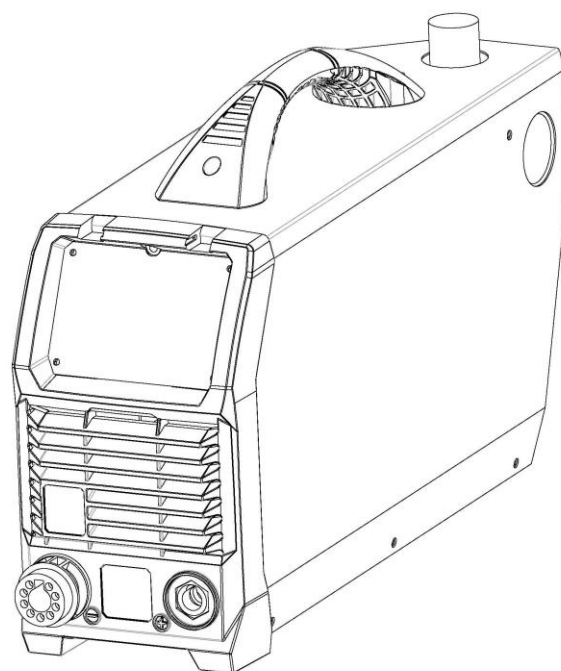
Подсоединяйте силовые кабели с зажимом как можно ближе к месту сварки. Силовые кабели, соединенные с арматурой здания или с другими металлическими объектами, находящимися далеко от места сварки, могут привести к протеканию тока через тросы лебедок, подъемных механизмов или через другие токопроводящие цепи. Это может привести к возникновению пожара или перегреву подъемно-транспортных механизмов, кабелей и, как следствие, выходу их из строя.

Блуждающие токи могут полностью вывести из строя проводку в доме и стать причиной пожара. Поэтому перед началом работ необходимо удостовериться в том, что место подсоединения кабеля с зажимом на заготовке очищено от грязи, ржавчины и краски до металлического блеска и обеспечена непосредственная электрическая связь между заготовкой и источником.

§2 Описание

§2.1 Характеристики

- Инверторная технология модуля IGBT для плавного и стабильного выхода, повышенная надежность.
- Микропроцессорная система управления для стабильных и динамичных характеристик дуги.
- Использование встроенного воздушного компрессора или внешнего источника воздуха для резки.
- Система зажигания дуги без ВЧ для повышения надежности и низкого загрязнения ЭМП.
- Автоматическая система управления вспомогательной дугой для повышения производительности резки, особенно при прерывистой резке.
- Защита окружающей среды от влаги.
- Интеллектуальная система защиты плазмотрона от повреждений.
- Переключатель ручной активации расхода воздуха для установки и проверки давления воздуха.

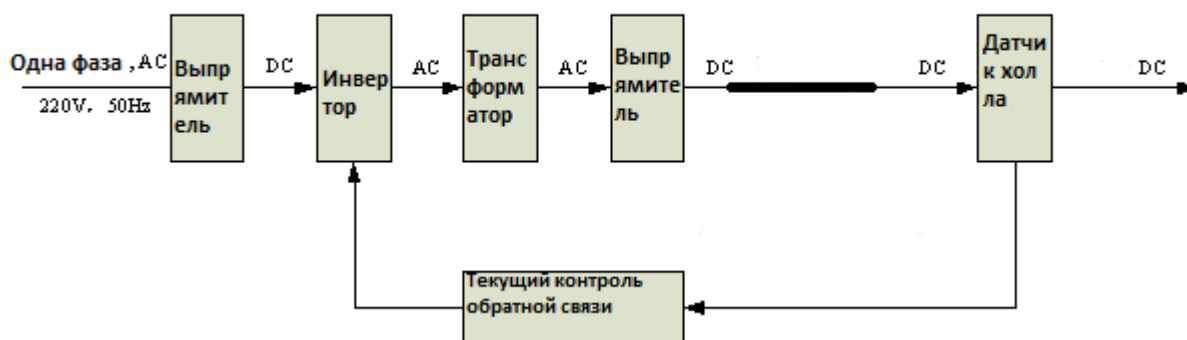


§2.2 Технические данные

| параметры | | модель | СПИКА Hypercut 50 PFC LCD |
|-------------------------------------|---------------|--------|--------------------------------|
| Питающее напряжение(V) | | | 1-220/230/240±10% |
| Частота сети HZ | | | 50/60 |
| Первичный ток (A) | | | 23 |
| Потребляемая мощность (KW) | | | 4.9 |
| Диапазон тока резки (A) | | | 20~50 |
| Напряжение холостого хода(V) | | | 210 |
| Полезная нагрузка (40°C, 10 минут) | | | 35% 50A 60% 32A 100% 25A |
| Максимальная толщина реза (mm) | | | ≤25 |
| Оптимальная толщина реза (mm) | Обычная сталь | | ≤20 |
| | Нерж.сталь | | ≤20 |
| | Алюминий | | ≤16 |
| | Медь | | ≤12 |
| Размеры аппарата (mm) | | | 505X147X305 |
| Класс защиты | | | IP21S |
| Класс изоляции | | | H |
| Вес (kg) | | | 8 |
| Метод охлаждения | | | AF |
| Фактор силы | | | 0.99 |

§2.3 Принцип работы

Принцип работы машин воздушно-плазменной резки серии CUT показан на следующем рисунке. Однофазный переменный ток с частотой сети 220 В (50/60 Гц) выпрямляется в постоянный, затем преобразуется в переменный ток средней частоты (около 40 кГц) инверторным устройством (дискретный IGBT), после снижения напряжения средним трансформатором (главным трансформатором) и выпрямляется выпрямителем средней частоты (диод с быстрым восстановлением) и выводится фильтрацией индуктивности. Схема использует технологию управления обратной связью по току, чтобы обеспечить стабильный выходной ток. Между тем, параметр тока резки можно регулировать непрерывно и бесступенчато в соответствии с требованиями резки.

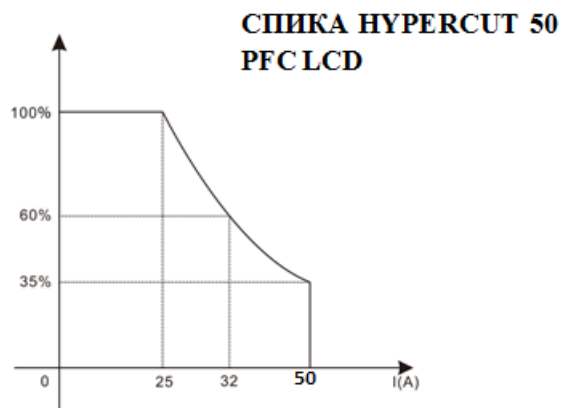


§2.4 Рабочий цикл и перегрев

Буква «X» означает рабочий цикл, который определяется как часть времени, в течение которого установка воздушно-плазменной резки может непрерывно резать при номинальном выходном токе в течение определенного временного цикла (10 минут).

Отношение между рабочим циклом «X» и выходным током резки «I» показано на рисунке справа.

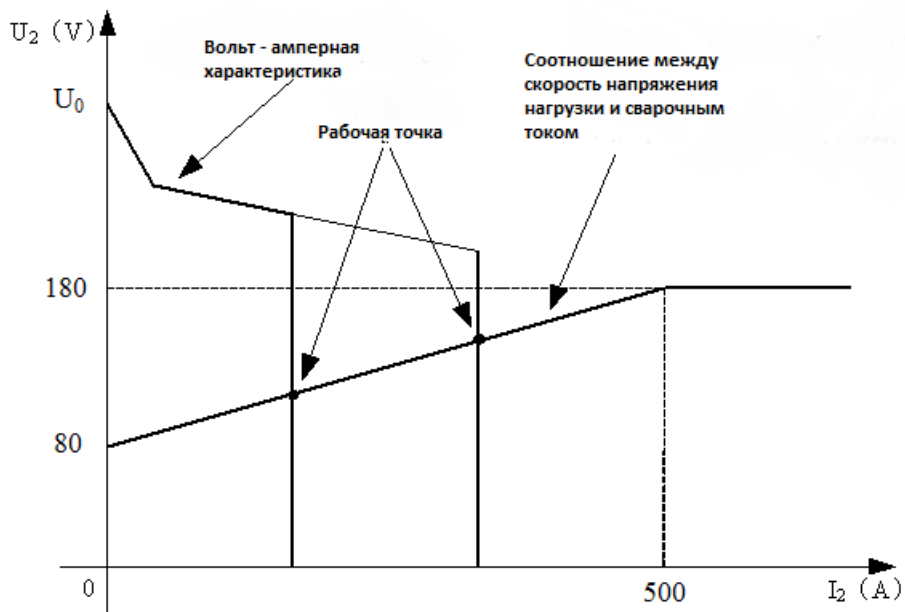
Если плазменный резак перегревается, датчик защиты от перегрева IGBT посылает сигнал на блок управления плазменным резаком, чтобы отключить выходной ток резки и зажечь контрольную лампочку перегрева на передней панели. В этом случае станок не должен работать в течение 10-15 минут, чтобы остыть при работающем вентиляторе. При возобновлении работы станка выходной ток резки или рабочий цикл должны быть уменьшены.



§2.5 Вольт-амперная характеристика

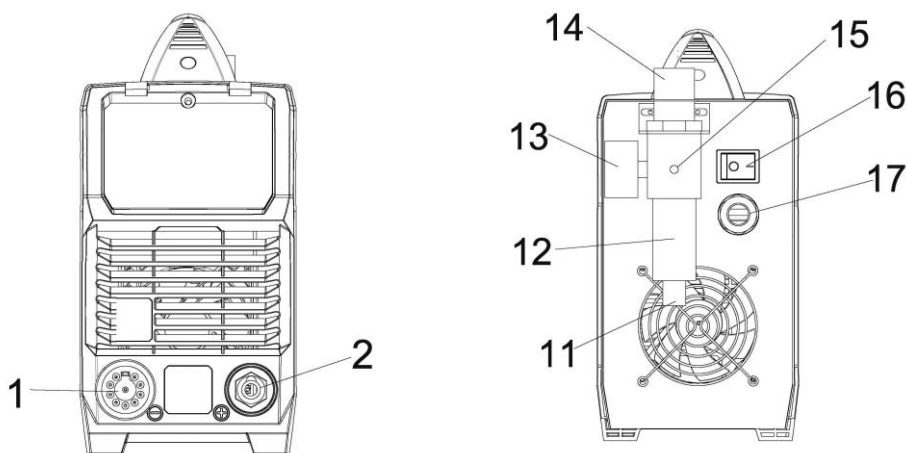
Аппараты воздушно-плазменной резки серии CUT имеют отличные вольт-амперные характеристики. Ссылаясь на следующий график. Соотношение между номинальным напряжением нагрузки U_2 и сварочным током I_2 следующее:

Когда $I_2 \leq 600A$, $U_2 = 80 + 0.4 I_2$ (V) ; Когда $165A < I_2 \leq 500A$, $U_2 = 130 + 0.1 I_2$ (V) ; Когда $I_2 > 500A$, $U_2 = 180$ (V).



§3 Установка и эксплуатация

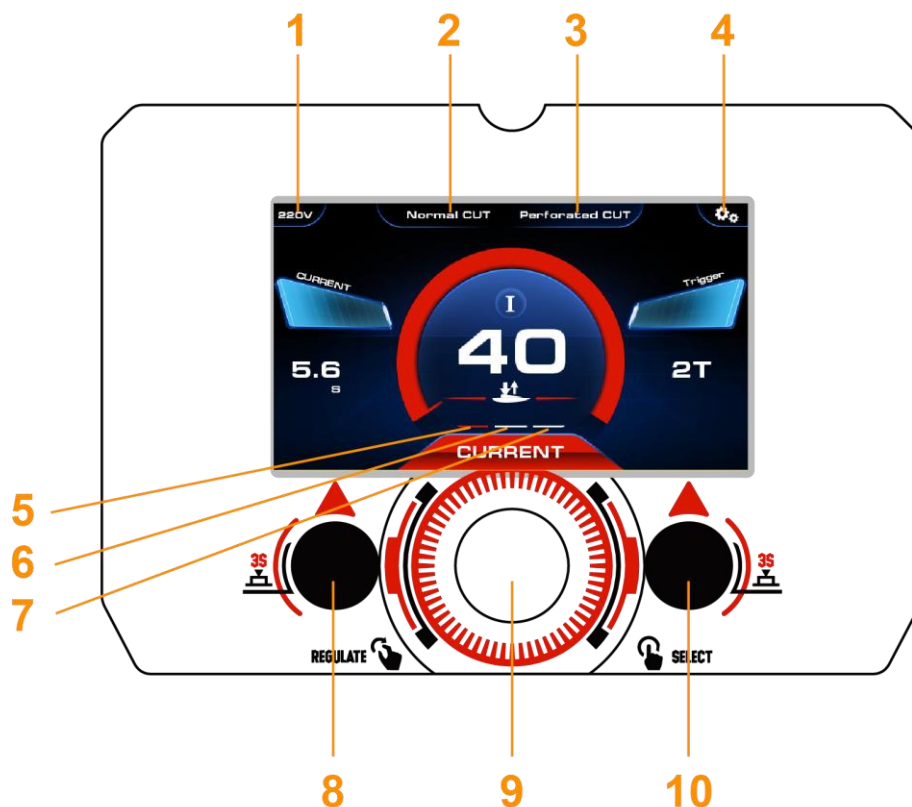
§3.1 Расположение передней и задней панели



- (1) Плазменная горелка Евро/ Центральный разъем.
- (2) Гнездо для подключения заземления.
- (11) Трубка слива конденсата воздушного фильтра.
- (12) Фильтр воздушного конденсата.
- (13) Манометр на выходе регулятора давления воздуха.
- (14) Ручка регулятора давления воздуха.
- (15) Вход сжатого воздуха.
- (16) Выключатель питания: включение или выключение источника питания.
- (17) Входной силовой кабель.

Объяснение дополнительных элементов управления

Описание основного интерфейса



1, отображение напряжения

2, нормальный режим резки

3, перфорированный режим резки

4, режим настройки

5 , Ток регулирования - это область дисплея (нажмите основную ручку, чтобы переключиться между 5,6 и 7)

6, регулирующий пост газ - это область дисплея (нажмите основную ручку, чтобы переключиться между 5,6 и 7)

7, регулирующий курок - это область дисплея (нажмите основную ручку, чтобы переключиться между 5,6 и 7)

8, левая кнопка

9, главная ручка

10, правая кнопка

Продувка сжатым воздухом



Нажмите и удерживайте левую кнопку (8) в течение 3 секунд, чтобы произвести контрольную продувку, и на экране дисплея отобразится вышеуказанный интерфейс. В положении «установлено» регулирующий клапан сжатого воздуха постоянно открыт. Это полезно для проверки и настройки давления воздуха без необходимости включать плазматрон. Положение «Работа» — это нормальная работа.

Отображение ошибки плазматрона



Загорается, когда обнаружена проблема с плазматроном или подачей воздуха, в результате чего мощность резки отключена. Мигающий свет означает, что защитный колпачок горелки не установлен. Непрерывное свечение означает, что, вероятно, повреждены или отсутствуют расходные детали плазматрона или недостаточное давление воздуха к плазматрону.

Отображение ошибки перегрева



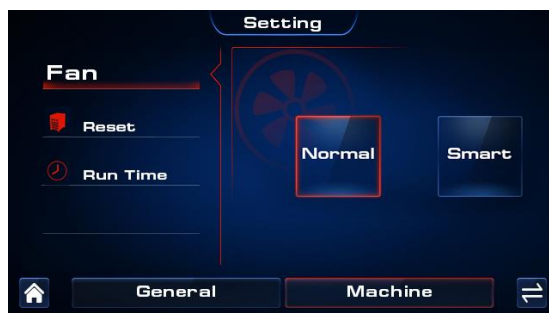
Загорается при обнаружении перенапряжения, перегрузки по току или электрического перегрева (из-за превышения рабочего цикла) и срабатывании защиты. Когда защита активирована, сварочная мощность будет отключена до тех пор, пока система безопасности не обнаружит, что перегрузка уменьшилась в достаточной степени, и индикаторная лампа не погаснет. Также может срабатывать, если в аппарате произошел сбой внутренней цепи питания.

Интерфейс настройки системы

Нажмите и удерживайте правую кнопку (10) в течение 3 секунд, чтобы войти в интерфейс настроек, нажмите правую кнопку (10), чтобы снова переключить общий и аппаратный интерфейс. Интерфейс как показано ниже:



Общий



Аппаратный

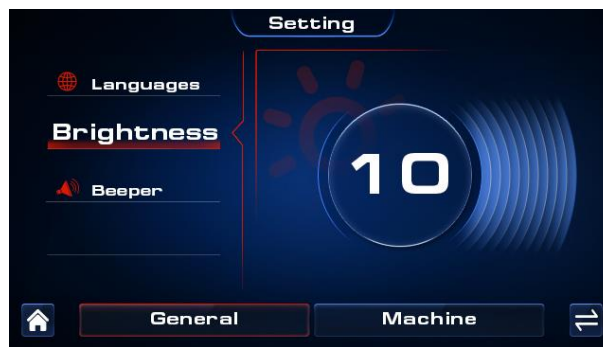
| | |
|--|--|
| Нажмите основную ручку (9), чтобы выбрать системные параметры. | Поверните основную ручку (9), чтобы настроить параметры системы. |
| Language(Язык) | English/中文/Deutsch/Polski |
| Brightness(Яркость) | 1-10 |
| Beeper(Сигнал) | OFF/ON |
| Fan(Вентилятор) | Normal/Smart |
| Reset(Сброс) | Press Yes/ON |
| Run Time(Время работы) | Press Yes/ON |

Поверните основную ручку (9), чтобы переключить интерфейс настройки, и нажмите основную ручку (9), чтобы отрегулировать значение параметра.

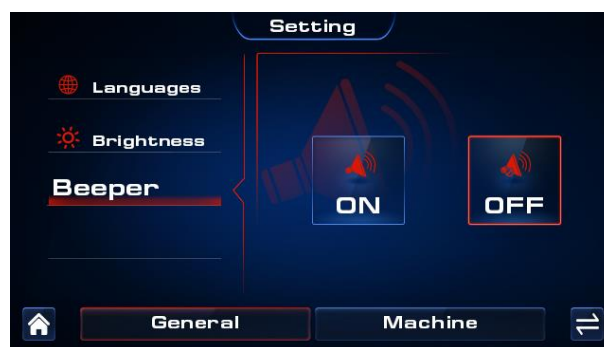
Интерфейс выбора языка



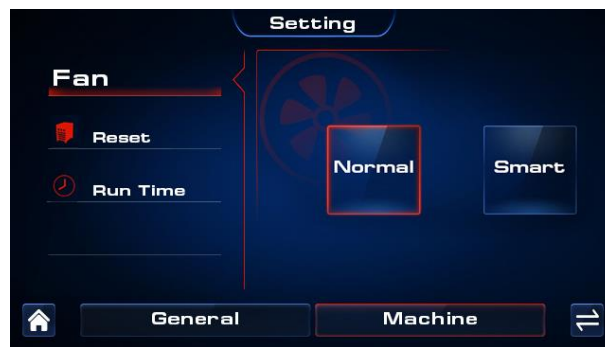
Интерфейс регулировки яркости



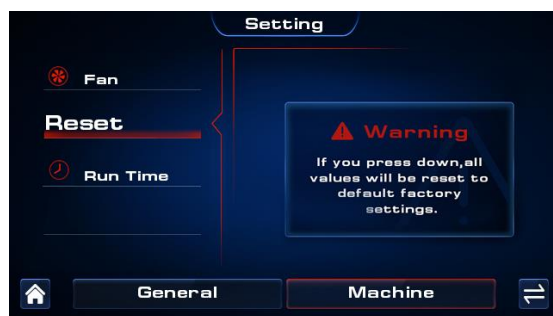
Интерфейс переключения бипера



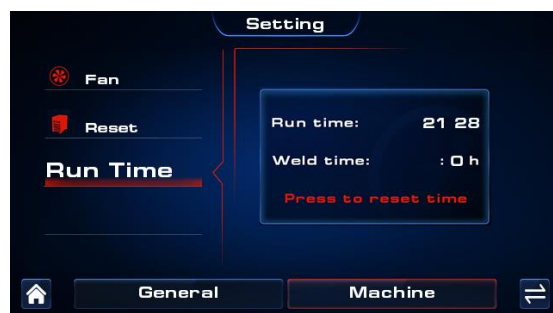
Интерфейс переключения вентилятора



Сброс настроек



Интерфейс времени работы



Умная резка(4)

Нажмите левую кнопку (8), чтобы войти в таблицу экспертных параметров, которая появится на ЖК-экране, как показано ниже:

| EXPERT PARM | | | | | |
|-------------|----------------|-------------|-----------------|----------------|----------------|
| Material | Thickness (mm) | Current (A) | Airflow (L/min) | Pressure (MPa) | Speed (mm/min) |
| Fe | 1 | 25 | 560 | 0.6 | 3000 |
| Fe | 2 | 30 | 560 | 0.6 | 2500 |
| Fe | 3 | 30 | 560 | 0.6 | 2000 |
| Fe | 4 | 35 | 560 | 0.6 | 1500 |
| Fe | 6 | 35 | 560 | 0.6 | 900 |

← 01-06 →

| EXPERT PARM | | | | | |
|-------------|----------------|-------------|-----------------|----------------|----------------|
| Material | Thickness (mm) | Current (A) | Airflow (L/min) | Pressure (MPa) | Speed (mm/min) |
| Fe | 8 | 40 | 560 | 0.6 | 850 |
| Fe | 10 | 40 | 560 | 0.6 | 435 |
| Fe | 12 | 40 | 560 | 0.6 | 360 |
| Fe | 14 | 40 | 560 | 0.6 | 240 |
| Fe | 16 | 40 | 560 | 0.6 | 120 |

← 02-06 →

| EXPERT PARM | | | | | |
|-------------|----------------|-------------|-----------------|----------------|----------------|
| Material | Thickness (mm) | Current (A) | Airflow (L/min) | Pressure (MPa) | Speed (mm/min) |
| Fe | 18 | 40 | 560 | 0.6 | 75 |
| Fe | 20 | 40 | 560 | 0.6 | 50 |
| Fe | 25 | 40 | 560 | 0.6 | 30 |
| Ss | 2 | 30 | 560 | 0.6 | 2200 |
| Ss | 4 | 35 | 560 | 0.6 | 1200 |

← 03-06 →

| EXPERT PARM | | | | | |
|-------------|----------------|-------------|-----------------|----------------|----------------|
| Material | Thickness (mm) | Current (A) | Airflow (L/min) | Pressure (MPa) | Speed (mm/min) |
| Ss | 6 | 40 | 560 | 0.6 | 850 |
| Ss | 8 | 40 | 560 | 0.6 | 500 |
| Ss | 10 | 40 | 560 | 0.6 | 350 |
| Ss | 12 | 40 | 560 | 0.6 | 180 |
| Ss | 16 | 40 | 560 | 0.6 | 105 |

← 04-06 →

| EXPERT PARM | | | | | |
|-------------|----------------|-------------|-----------------|----------------|----------------|
| Material | Thickness (mm) | Current (A) | Airflow (L/min) | Pressure (MPa) | Speed (mm/min) |
| Ss | 18 | 40 | 560 | 0.6 | 65 |
| Ss | 20 | 40 | 560 | 0.6 | 40 |
| Al | 2 | 30 | 560 | 0.6 | 3500 |
| Al | 4 | 35 | 560 | 0.6 | 2100 |
| Al | 6 | 35 | 560 | 0.6 | 1010 |

← 05-06 →

| EXPERT PARM | | | | | |
|-------------|----------------|-------------|-----------------|----------------|----------------|
| Material | Thickness (mm) | Current (A) | Airflow (L/min) | Pressure (MPa) | Speed (mm/min) |
| Al | 8 | 40 | 560 | 0.6 | 820 |
| Al | 10 | 40 | 560 | 0.6 | 580 |
| Al | 12 | 40 | 560 | 0.6 | 270 |
| Al | 16 | 40 | 560 | 0.6 | 125 |

← 06-06 →

§3.2 Установка и эксплуатация

Электрическое подключение

Серия CUT предназначена для работы от однофазного источника питания переменного тока 220 В.

Работа с цепью питания с более низким номинальным током снизит номинальную максимальную выходную мощность и характеристики рабочего цикла.

Требования к сжатому воздуху

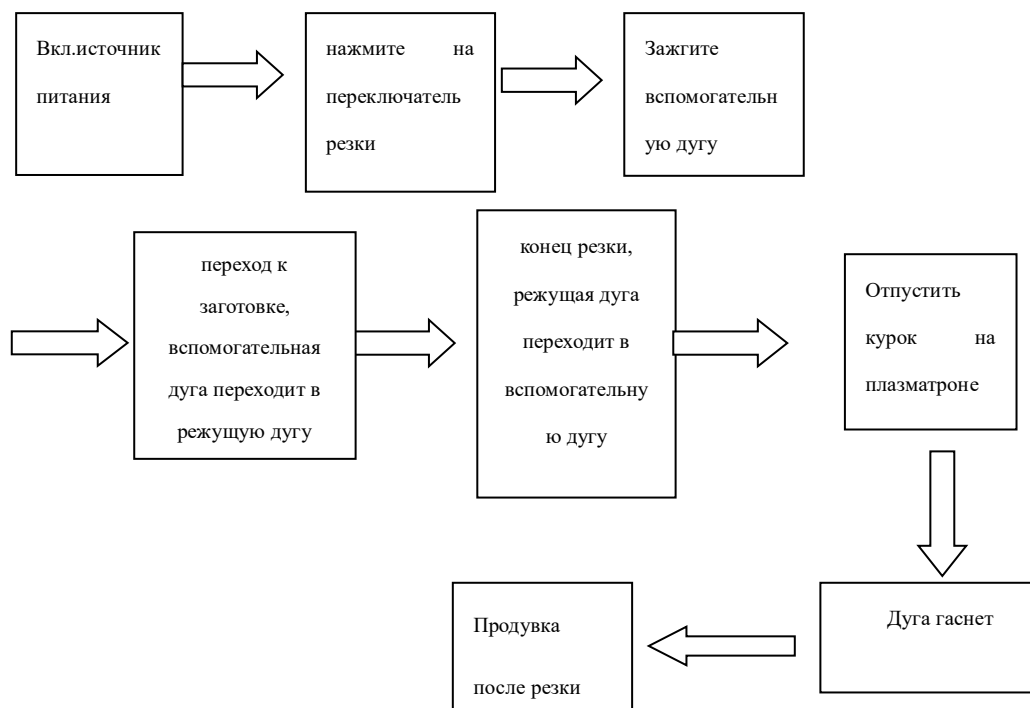
Надежная и стабильная подача чистого сухого сжатого воздуха необходима для правильной работы. Хотя машина имеет собственную внутреннюю систему фильтрации подачи воздуха, рекомендуется, чтобы система подачи сжатого воздуха имела внешнюю фильтрацию в линии, питающей аппарат, как стандартный водоотделитель (фильтр из спеченной бронзы), так и коалесцентный фильтр (для масла в воздухе). Потребность в воздухе составляет не менее 120 л/мин. Обычно это означает, что компрессор должен быть с ременным приводом, а если с прямым приводом, то двигатель должен иметь мощность не менее 2,5 л.с.

Воздух должен быть сухим и не содержать масла и влаги (обычно это признак старых, изношенных компрессоров). Воздушный шланг также должен быть достаточного размера (минимум 3/8"/10 мм) для питания аппарата.

Основная операция

- 1) Подсоедините быстросъёмный разъем кабеля заземления к разъему заземления. (2) Подсоедините зажим заземления к заготовке. Контакт с заготовкой должен быть плотным, с чистым, голым металлом, без коррозии, краски или окалины в месте контакта.
- 2) Подсоедините плазменный резак к центральному разъему машины (1), убедившись, что хомут плотно затянут.
- 3) Подключите машину к подходящему источнику питания с помощью сетевого шнура. Переключите сетевой выключатель в положение «включено», чтобы включить машину.
- 4) Подсоедините подачу сжатого воздуха к входному отверстию фильтра/регулятора (11). Проверьте давление воздуха (10). Запустите поток воздуха с помощью функции «установить» (8), снова проверьте давление воздуха и при необходимости отрегулируйте его. Верните переключатель в положение «Работа».
- 5) Выберите выходной ток с помощью ручки управления током (3). Теперь вы готовы к плазменной резке!

Операция резки



Примечание:

λ Во время резки загорается сигнальная лампочка, необходимо отпустить переключатель плазматрона до отключения сигнала тревоги, затем нажать на переключатель, чтобы снова начать резку.

λ В автоматическом тесте и проверке газа нажимать на курок резака не надо.

λ После длительного использования на поверхности электрода и сопла может возникнуть реакция окисления. Пожалуйста, замените электрод и сопло, в противном случае процессор заблокирует резку.

§3.3 Рабочая среда

- ▲ Высота над уровнем моря ≤ 1000 м
- ▲ Диапазон рабочих температур $-10 \sim +40^{\circ}\text{C}$
- ▲ Относительная влажность воздуха ниже 90 % (20°C)
- ▲ Предпочтительно размещать аппарат под некоторым углом над уровнем пола, максимальный угол не должен превышать 15°C .
- ▲ Защищайте аппарат от сильного дождя и прямых солнечных лучей.
- ▲ Содержание пыли, кислоты, агрессивных газов в окружающем воздухе не должно превышать нормы.
- ▲ Обеспечьте достаточную вентиляцию во время резки. Между машиной и стеной должно быть свободное расстояние не менее 30 см.

§3.4 Уведомления об эксплуатации

- ▲ Внимательно прочтите Раздел §1, прежде чем начать использовать это оборудование.
- ▲ Подключите заземляющий провод напрямую к машине.
- ▲ Убедитесь, что вход однофазный: 50/60 Гц, 220 В $\pm 10\%$.
- ▲ Перед началом работы в рабочей зоне не должны находиться посторонние лица, особенно дети. Не смотрите на дугу незащищенными глазами.
- ▲ Обеспечьте хорошую вентиляцию аппарата, чтобы улучшить рабочий цикл.
- ▲ Выключите аппарат после завершения операции для экономии энергии.
- ▲ Когда выключатель питания отключается из-за сбоя не перезапускайте его, пока проблема не будет решена. В противном случае круг проблем будет расширен.
- ▲ В случае возникновения проблем обратитесь к местному дилеру, если нет авторизованного обслуживающего персонала!

§4 Техническое обслуживание и устранение неполадок

§4.1 Обслуживание плазматрона предупреждение:

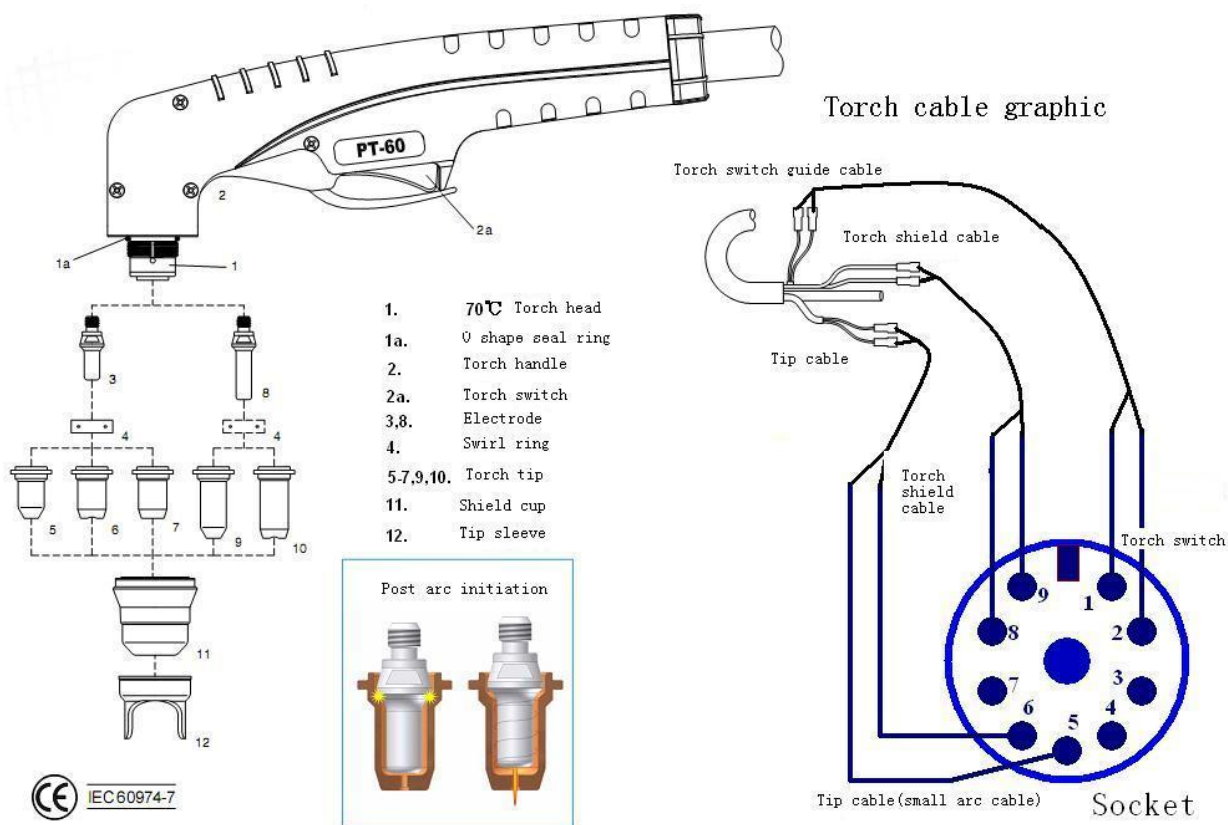
1. Проверьте расходные детали на наличие повреждений, в случае износа замените их. 2. Отключите источник питания перед проверкой или удалением режущих частей пистолета.

Примечание. При работе плазматрона в нормальных условиях через зазор между защитным колпаком и рукояткой резака выходит небольшое количество газа. Не пытайтесь слишком сильно затягивать защитный колпак, так как это может привести к повреждению внутренних компонентов.

Air plasma cutting torch

TEC.MO.®

PT-60



§4.2 Устранение неполадок



ВНИМАНИЕ

Внутри этого устройства присутствуют чрезвычайно опасные уровни напряжения и мощности. Не пытайтесь диагностировать или ремонтировать, если вы не прошли обучение методам измерения и устранения неисправностей силовой электроники.

А. Горят индикатор питания и индикатор температуры.

1. Поток воздуха заблокирован, проверьте, не заблокирован ли поток воздуха вокруг устройства и правильное состояние.
2. Вентилятор заблокирован, проверьте и устраните неисправность.
3. Устройство перегрелось, дайте ему остыть не менее 5 минут. Убедитесь, что агрегат не работал за пределом рабочего цикла, см. технологические параметры в разделе 2.
4. Неисправные компоненты в устройстве, верните его для ремонта или обратитесь к квалифицированному специалисту для ремонта в соответствии с Руководством по техническому обслуживанию.

В. Горелка не зажигает дугу при активации выключателя горелки.

1. Система находится в режиме SET, перейдите в режим RUN.
2. Неисправные детали горелки, осмотрите детали горелки и при необходимости замените.
3. Давление газа слишком высокое или слишком низкое, отрегулируйте до нужного давления.
4. Неисправные компоненты в устройстве, верните его для ремонта или обратитесь к квалифицированному специалисту для ремонта в соответствии с Руководством по техническому обслуживанию.

С. Отсутствие резки; Горелка включена, источник питания включен; газовые потоки; Вентилятор работает

1. Резак неправильно подключен к источнику питания. Убедитесь, что провода резака правильно подключены к источнику питания.
2. Кабель массы не подсоединен к заготовке или соединение плохое. Убедитесь, что

кабель массы правильно подсоединен к чистому и сухому участку заготовки.

3. Неисправные компоненты в устройстве, верните его для ремонта или обратитесь к квалифицированному специалисту для ремонта в соответствии с Руководством по техническому обслуживанию.

4. Неисправная горелка, верните ее для ремонта или обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту.

D. Низкая производительность резки

1. Неправильная настройка регулятора ТОКА (А), проверьте и отрегулируйте до правильной настройки.

2. Неисправные компоненты устройства, верните его для ремонта или обратитесь к квалифицированному специалисту.

E. Трудный запуск

1. Детали горелки изношены (расходные материалы), отключите входное питание. Снимите и осмотрите защитный кожух горелки, сопло и электрод. Замените электрод или сопло, если они изношены; замените защитный колпачок, если к нему пристало чрезмерное количество брызг.

F. Дуга отключается во время работы; дуга не возобновится при включении переключателя горелки.

1. Блок питания перегрелся, дайте устройству остыть не менее 5 минут. Убедитесь, что установка не использовалась за пределом рабочего цикла. Обратитесь к Разделу 2 за техническими характеристиками рабочего цикла.

2. Давление газа слишком низкое, проверьте источник как минимум на 4 бара; отрегулируйте по мере необходимости. Необходимо открыть крышку аппарата.

3 Расходные детали плазматрона изношены, проверьте защитный колпачок резака, сопло и электрод; заменить по мере необходимости.

4. Неисправные компоненты устройства: верните его для ремонта или обратитесь к квалифицированному специалисту для ремонта в соответствии с Руководством по техническому обслуживанию.

G. Нет потока газа; горит индикатор питания; Вентилятор работает

1. Газ не подключен или давление слишком низкое, проверьте газовые соединения.

Отрегулируйте давление газа до надлежащего значения.

Н. Резка низкого качества

1. Слишком мало тока, увеличьте ток.
2. Плазматрон перемещается по заготовке слишком быстро, уменьшите скорость резки.
3. Чрезмерное количество масла или влаги в плазматроне. Держите плазматрон на расстоянии 3 мм от чистой поверхности во время продувки и наблюдайте за скоплением масла или влаги (не включайте плазматрон). Если в воздухе есть примеси, может потребоваться дополнительная фильтрация.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ВНИМАНИЕ!

Гарантийное обслуживание и ремонт производится только в специализированных или специально уполномоченных производителем сервисных центрах.

Срок службы Товара составляет 5 (пять) лет. Использование Товара по истечении его срока службы возможно только после диагностики Товара в специализированном сервисном центре и вынесения специалистами сервисного центра соответствующего технического заключения.

Техническое заключение выдается в письменном виде, в техническом заключении в обязательном порядке указывается срок продления срока службы. По истечении срока службы Товар необходимо утилизировать по правилам, установленным в регионе проживания покупателя.

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, которые явились следствием производственных дефектов.

Товар предоставляется в ремонт в комплекте с рабочими аксессуарами, сменными приспособлениями и элементами их крепления. Заменяемые при гарантийном ремонте детали изымаются сервисным центром.

Гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:

- 1) несоблюдение предписаний инструкции по эксплуатации;
- 2) ненадлежащее хранение и обслуживание, использование Товара не по назначению;
- 3) эксплуатация Товара при несоответствии параметров питающей сети (по напряжению и мощности) значениям, приведенным на шильдах и в паспорте оборудования;
- 4) эксплуатация Товара при наличии скруток питающих проводов. Площадь поперечного сечения сетевых проводов должна соответствовать номинальному режиму;
- 5) эксплуатация Товара с признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, отказ и остановка вентилятора и т.п.);
- 6) наличие механических повреждений корпуса, шнура питания, а также внутренних частей Товара (печатных плат и др.) вследствие ударов, падений с высоты или попадания внутрь посторонних предметов и инородных тел (камней, песка, цементной пыли или строительного мусора);
- 7) наличие повреждений, вызванных действием агрессивных сред, эксплуатация Товара в условиях высоких, низких температур либо повышенной влажности сверх допустимых значений (в т. ч. прямого попадания влаги, например, при эксплуатации во время дождя);
- 8) наличие повреждений вследствие перегрузки, вызванных нарушением временного режима работы (например, перегрев вследствие превышения времени непрерывной работы);
- 9) при вскрытии, попытках самостоятельного ремонта Товара, при внесении самостоятельных изменений в конструкцию Товара, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей,

-
- отсутствующие или недовернутые винты и элементы крепления, щели в корпусе, удлинённый шнур питания;
- 10) при отсутствии, повреждении или изменении серийного номера на Товаре, когда такой номер был нанесен производителем, при несоответствии серийного номера, нанесенного производителем, номеру, указанному в гарантийном талоне.
 - 11) при возникновении неисправности Товара в результате использования несоответствующих расходных материалов и комплектующих (предохранители и т.п.)
 - 12) на профилактическое обслуживание (регулировка, чистка, промывка, смазка и другие виды технического обслуживания).
 - 13) при неисправностях, возникших вследствие естественного износа упорных, трущихся, передаточных деталей и материалов

Аппараты для гарантийного ремонта принимаются в чистом виде.

На маску, щетку, колеса в процессе эксплуатации сварочного аппарата заводская гарантия не распространяется. Эти принадлежности являются расходной частью

Для гарантийного ремонта в авторизованном сервисном центре необходимо предъявить гарантийный талон установленного образца с отметкой о дате продажи, подписью продавца и штампом предприятия торговли.

Доставка сварочной машины в сервисный центр осуществляется за счёт покупателя.