

УСТРОЙСТВО ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПЕРЕРАБОТКА ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩЕГО СДАЧЕ В УТИЛЬ ЧАСТНЫМИ ЛИЦАМИ В ЕЭС

Символ на продукте или его упаковке означает, что продукт должен утилизироваться вместе с другими бытовыми отходами.

Пользователи должны обеспечить утилизацию продукта, сдав его в пункт сдачи электронных и электрических отходов. Сбор и повторная утилизация электронного оборудования, подлежащего переработке, гарантирует сохранность окружающей среды и здоровья. Более подробную информацию о пунктах сдачи оборудования на переработку можно узнать у соответствующих служб или в точке продажи, где куплен продукт.

ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ ПРОВЕДЕНИЕМ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ УСТРОЙСТВА ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ОБРАТИВ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НА НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

ОБЩИЕ НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ВВЕДЕНИЕ

Ваше устройство для плазменной резки снабжено современными системами безопасности, блокирующими работу устройства до проведения вами соответствующей проверки. Процесс плазменной резки, начиная с запала дуги и во время резки требует **напряжения тока**, поэтому необходимо соблюдать определенные правила техники безопасности.



ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

1 - Убедиться, что генератор заземлен, а на линии питания находится работающее устройство заземления.

2 - Убедиться, что рабочая поверхность заземлена.

3 - Избегать контакта металлической обрабатываемой поверхности с кожей или влажной одеждой.

4 - Не опираться и не держать в руках обрабатываемую поверхность.

5 - Не осуществлять работу по резке в помещении с повышенной влажностью или на влажной поверхности.

6 - Не использовать оборудование, если горелка или кабели повреждены.

7 - Перед заменой электрода, форсунки или диффузора горелки всегда выключать аппарат.

8 - Отключать от сети питающий кабель и выключать генератор перед проведением работ по техобслуживанию внутри генератора.



ВНИМАНИЕ!

Операции по ремонту, техобслуживанию, пуску в эксплуатацию оборудования должны быть выполнены квалифицированным персоналом; необходимо учитывать риск, связанный с высоким напряжением в соответствии с правилами техники безопасности.

ВНИМАНИЕ!

Если во время проведения работ по резке ощущается малейший перепад напряжения, прекратить работы до полного устранения неполадки.

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

Во время проведения работ по резке, одну из опасностей представляет собой излучение электромагнитных волн, вызванных электрической дугой (длина волн колеблется от инфракрасного до ультрафиолетового излучения). Такое излучение может негативно сказаться на зрении, вызывая конъюнктивит, ожоги сетчатки, ослабление зрения и т.д., кроме этого, концентрация ультрафиолетового излучения вызывает ожоги кожи. Важно, чтобы оператор использовал соответствующие системы и защитную одежду:

1-Перчатки.



2-Фартук.

3-Краги.

4-Обувь.

5-Защитную маску (а лучше каску), достаточно широкую для закрытия всего лица, с защитными стеклами, фильтрующими радиацию и уменьшающими силу света, поглощаемую глазом.

ВНИМАНИЕ!

Не смотреть на электрическую дугу без защиты глаз.

ВНИМАНИЕ!

Также опасность для зрения представляют собой крошки, вырабатываемые во время рабочего процесса резки, шлифовки, чистки, ковки для удаления окалины.

Во время проведения этих операций всегда надевать очки.

ВАЖНО: *вокруг рабочей зоны должны быть установлены антиотражающие экраны, чтобы персонал, проводящий другие работы поблизости, не подвергался радиации электрической дуги.*



ВЫРАБАТЫВАЕМЫЕ ПРИ РЕЗКЕ ГАЗЫ

Во время проведения работ по резке вырабатываются газы и вредная металлическая пыль. Металлы, покрытые или содержащие ртуть, цинк, свинец и графит могут вырабатывать опасную концентрацию токсичных газов во время резки.

Для предотвращения попадания токсичных газов в дыхательные пути, необходимо надевать защитную маску, а также проводить работы в проветриваемых помещениях.

В закрытых помещениях рекомендуется использовать пылесосы под зоной резки.

ВНИМАНИЕ!

Очень важно очистить обрабатываемый материал, если на нем присутствуют галоиды (растворители или обезжиривающие вещества), чтобы не вырабатывался токсичный газ.

Некоторые растворители на основе хлора могут разлагаться от радиации и вырабатывать фосгеносодержащий газ.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПОЖАРА

1-Избегать возникновения возгорания из-за искр или горячих окалины.

2-Удалить из зоны работы горючие и воспламеняющиеся вещества.

3-Убедиться, что средства противопожарной безопасности находятся вблизи проведения работ.

4-Поместить генератор так, чтобы была обеспечена вентиляция и выброс воздуха через решетки на панелях.

ВНИМАНИЕ!

Не осуществлять резку емкостей из-под горючих веществ или смазочных материалов.

Не осуществлять резку баллонов из-под легковоспламеняющихся материалов.

Не осуществлять резку при нахождении в воздухе легковоспламеняющихся паров (бензин).

ШУМЫ

При проведении работ по резке, вырабатываются шумы. Уровень шума зависит от типа производимой резки.

ВНИМАНИЕ!

Чрезмерные шумы могут вызвать ослабление слуха.

Во избежание поражения слухового аппарата использовать принимать соответствующие меры предосторожности.

ОЖОГИ

При проведении работ по резке оператор должен быть защищен соответствующим образом. Это должно стать обычной мерой предосторожности.

ВНИМАНИЕ!

Не направлять поток горелки на людей и предметы.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Перед установкой генератора плазменной резки провести оценку окружающей зоны с учетом следующих пунктов:

1-Убедиться, что отсутствуют другие питающие кабели, контрольные линии, телефонные кабели или системы вблизи от генератора.

2- Убедиться, что отсутствуют ТВ- и радиоприемники.

3- Убедиться, что отсутствуют компьютеры и другие системы контроля.

4-Убедиться, что вблизи нет людей, пользующихся кардиостимуляторами или слуховыми аппаратами.

5-Проверить невосприимчивость другой аппаратуры, работающей в этой же зоне. В некоторых случаях могут запрашиваться дополнительные защитные меры.

Уменьшение помех может производиться следующим образом:

1-Если существуют помехи в линии питания, установить фильтр EMC между линией и генератором.

2-Уменьшить длину кабелей выхода с генератора, сложить их как можно ближе к устройству.

3-Правильно закрыть все панели генератора после осуществления работ по техобслуживанию.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ПЛАЗМЕННАЯ ДУГА И ПРИНЦИП ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКЕ

- √ Плазма – ионизированный газ при настолько высокой температуре, что он начинает проводить электричество.
- √ Процесс резки использует плазму для передачи электрической дуги на металлический кусок, который расплавляется.
- √ На горелке используется сжатый воздух; питание – едино для плазмы, защитного газа и газа охлаждения.
- √ Начало цикла определено дугой, возникающей между электродом (отрицательная полярность) и соплом горелки (положительная полярность) из-за замыкания между двумя элементами.
- √ Если коснуться горелкой обрабатываемого материала (подсоединен к плюсовой полярности тока), между электродом и материалом проскакивает дежурная дуга, и возникает плазменная дуга.
- √ На заводе-изготовителе время удержания дежурной дуги настроено на 3 секунды; если за это время переход не осуществился, цикл автоматически прерывается.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЛИНИИ

Аппарат должен быть подсоединен к системе Линия - Нейтраль с заземлением "РЕ".

Убедиться, что соответствующий терминал клеммы был подсоединен к земле.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ КАБЕЛЯ МАССЫ

Подсоединить зажим кабеля массы к обрабатываемому куску или к металлической рабочей поверхности с учетом следующего:

- √ Убедиться в хорошем контакте, очистить изоляцию или окисленную часть.
- √ Подсоединить массу как можно ближе к зоне резки.
- √ Использование металлических частей, не являющихся частью обрабатываемого материала, в качестве обратного проводника тока резки может представлять опасность и давать некачественные результаты резки.
- √ Не подсоединять массу к той части, которая должна быть срезана.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГОРЕЛКИ ДЛЯ ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ

ВАЖНО!: Перед началом резки проверить правильность установки изнашиваемых частей, как описано в параграфе «Техобслуживание горелки».

РАЗМЕЩЕНИЕ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ИСТОЧНИКА ТОКА

- √ Выбрать место размещения, чтобы была достаточная циркуляция воздуха без пыли, паров или газа.
- √ Убедиться, что ничто не мешает потоку воздуха охлаждения в передних и задних отверстиях машины.
- √ Предусмотреть свободную зону минимум в 5 м от машины.
- √ При перемещении машины всегда вынимать штепсель из питающей розетки, убирать шланги и трубки во избежание их повреждения.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ

ПОДСОЕДИНЕНИЕ СЖАТОГО ВОЗДУХА

Установить распределительную линию чистого и сухого сжатого воздуха или азота, минимальные характеристики:

Давление воздуха: 5-10.3 атм. (72.5-150 psi)

Напор: 100л/мин.

ВАЖНО: Несоблюдение данных указаний может вызвать перегрев или повреждение горелки.

Вместе с устройством поставляется редуктор давления, настроенный на оптимальные значения 65PSI; 4,5 атм.

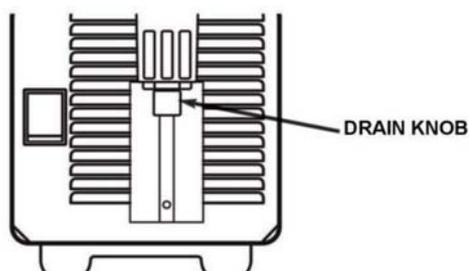
ВНИМАНИЕ: давление воздуха на входе не должно превышать 6 атмосфер.

РУЧНАЯ ОЧИСТКА

Присутствие газа или масла в воздухе может оказаться проблемой. На генераторе установлен воздушный фильтр для сжатого воздуха.

Модель 30А: Собранные испарения могут быть очищены при использовании рукоятки очистки на воздушном фильтре. Рукоятка имеет три положения:

1. Открыта - **Внимание: Рукоятка очистки во время резки не должна находиться в этом положении**
2. открыта без давления, закрыта при давлении
3. закрыта

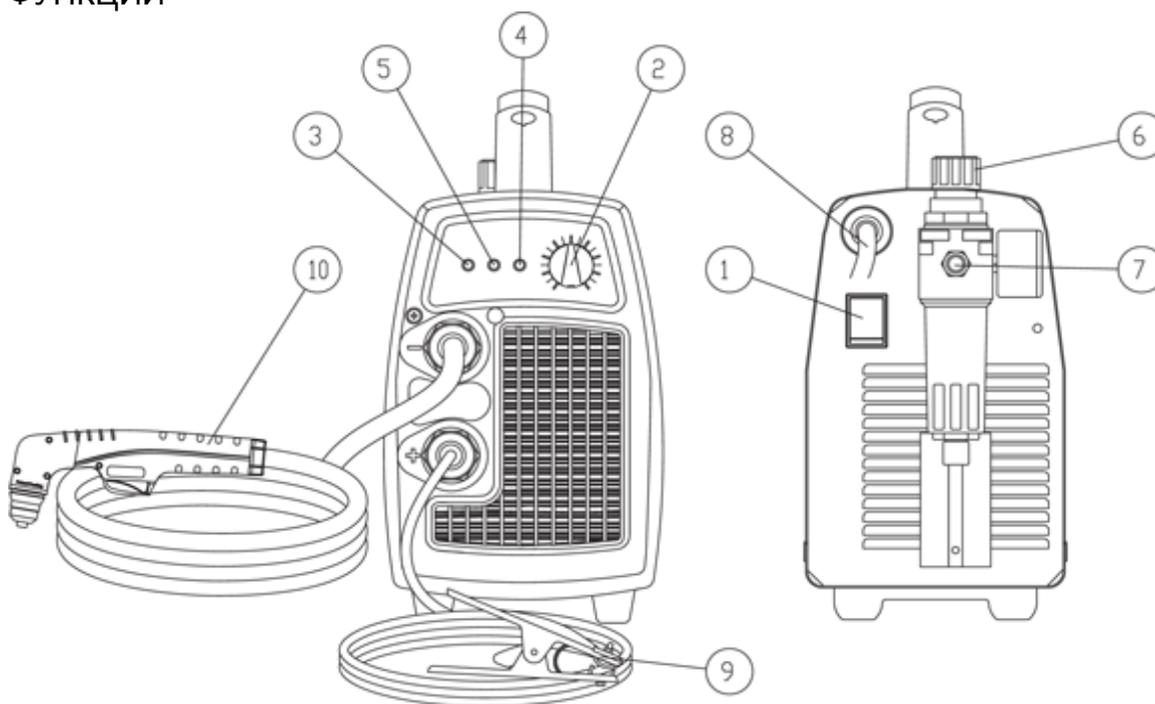


Ручка очистки

Модель 45А: Собранные испарения могут быть очищены, если поднять вверх штуцер сброса на дне фильтра.

Внимание: машина не будет работать, если давление на входе будет ниже 3.8 атм. (55 psi)

ФУНКЦИИ



МОДЕЛЬ 30 А

ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ON/OFF (1)

В положении ON машина готова к работе. Все контрольные схемы системы активны. Положение OFF отключает все контрольные схемы.

РУЧКА РЕГУЛИРОВКИ ТОКА (2)

Позволяет установить ток для резки в соответствии с применением (толщина материала/скорость).

ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР (3)

Горит, когда напряжение в линии нормальное – медленно мигает, если напряжение линии выше 260Vac, или ниже 180Vac.

КРАСНЫЙ ИНДИКАТОР (4)

Горит, когда горелка активна. Часто мигает в течение 3 секунд перед загоранием дежурной дуги. Медленно мигает, если дуга резки не загорается через 3 секунды после дежурной дуги.

ЖЕЛТЫЙ ИНДИКАТОР (5)

Загорается при активации термозащиты. Медленно мигает, когда давление слишком низкое (ниже 3.8 атм.)

РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ (6)

Оттянуть ручку для разблокировки, задать желаемое давление (номинальное равняется 4.5 атм.), надавить для блокирования. Примечание: редуктор не должен быть настроен выше 6 атм.

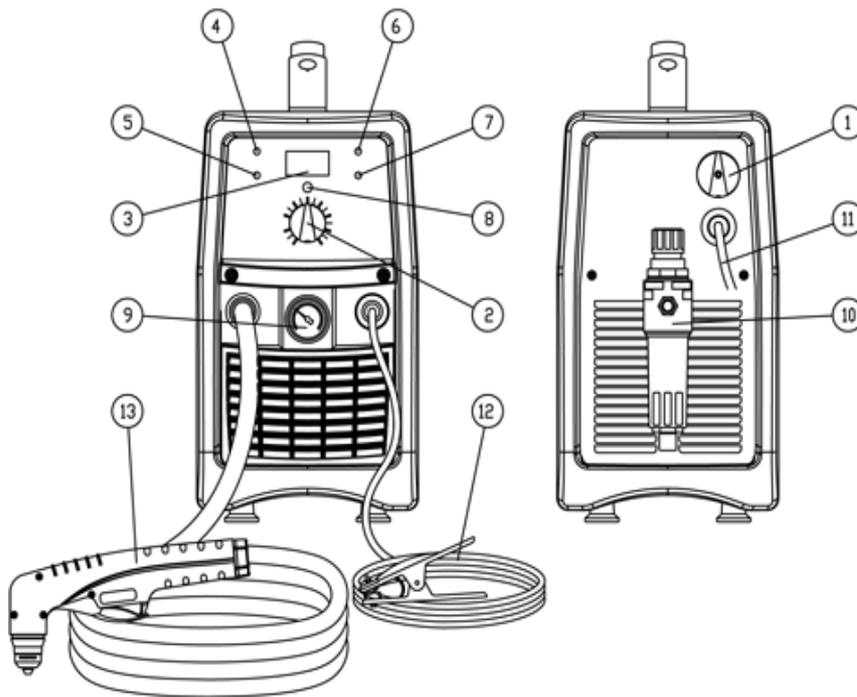
МАНОМЕТР (7)

ПИТАЮЩИЙ КАБЕЛЬ (8)

9. КАБЕЛЬ И ЗАЖИМ МАССЫ

10. ГОРЕЛКА (с защитной крышкой кнопки горелки)

МОДЕЛЬ 45А



ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ON/OFF (1)

В положении ON машина готова к работе. Все контрольные схемы системы активны. Положение OFF отключает все контрольные схемы.

РУЧКА РЕГУЛИРОВКИ ТОКА (2)

Позволяет установить ток для резки в соответствии с применением (толщина материала/скорость).

ЦИФРОВОЙ АМПЕРМЕТР (3)

Когда аппарат включен, отображает установленное значение тока резки, при дежурной дуге – ток дежурной дуги, а во время резки – ток резки.

ЗЕЛЕНЫЙ ИНДИКАТОР (4)

Горит при наличии напряжения.

КРАСНЫЙ ИНДИКАТОР (5)

Загорается, когда загорается дежурная дуга или дуга резки.

ЖЕЛТЫЙ ИНДИКАТОР (6)

Загорается при активации термозащиты или при перенапряжении и при наличии сжатого воздуха.

ЖЕЛТЫЙ ИНДИКАТОР (7)

Загорается, когда давление слишком низкое (ниже 3.8 атм.) или слишком высокое (выше 6 атм.) или при перенапряжении и при наличии сжатого воздуха.

КНОПКА ОЧИСТКИ ИСПАРЕНИЙ (8)

Удаление конденсата, накопленного в горелке и в проводниках.

МАНОМЕТР (9)

Показывает давление воздуха на входе.

РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ (10)

Оттянуть ручку для разблокировки, задать желаемое давление (номинальное равняется 4.5 атм.), надавить для блокирования. Примечание: редуктор не должен быть настроен выше 6 атм.

11. ПИТАЮЩИЙ КАБЕЛЬ

12. КАБЕЛЬ И ЗАЖИМ МАССЫ

13. ГОРЕЛКА (с защитной крышкой кнопки горелки)

ОПЕРАЦИИ ПО РЕЗКЕ

ПОДГОТОВКА

ВНИМАНИЕ

Отключить генератор от сети перед снятием частей генератора.

√ Следовать инструкциям в параграфах “Безопасность и установка” данного руководства.

ЧАСТИ ГОРЕЛКИ

√ Проверить горелку на предмет правильной сборки. Установить части горелки для желаемого применения (обратиться к параграфу “Выбор частей”).

ПРИМЕЧАНИЕ: Генератор не будет работать, пока сопло горелки не установлено в гнездо на головке горелки.

ПИТАЮЩЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ

√ Проверить правильность напряжения генератора.

√ Убедиться, что генератор отвечает требованиям подсоединения и подключения к сети.

√ Подсоединить к сети и поместить главный выключатель в положение ON для подачи напряжения на систему.

КАБЕЛЬ МАССЫ

√ Убедиться, что кабель массы соединен с обрабатываемым куском.

СИСТЕМА ОЧИСТКИ (ОЧИСТКА)

Модель 30A

√ Установить переключатель ON/OFF в положение ON. Индикатор напряжения тут же начнет мигать, затем загорится постоянным светом. Нажать кнопку горелки для начала очистки газа (режим предварительного потока) для удаления конденсата из горелки и системы. Когда очистка воздуха завершена, загорается дежурная дуга.

Модель 45A

√ Установить переключатель ON/OFF в положение ON. Нажать кнопку горелки для начала очистки газа (режим предварительного потока) для удаления конденсата из горелки и системы. Для охлаждения рукоятки горелки или для удаления конденсата из горелки/системы, нажать кнопку очистки газа на передней панели машины.

ВНИМАНИЕ

НЕ зажигать дугу во время настроек.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА

√ Для контроля качества воздуха отключить горелку (режим после потока) и стекло фильтра напротив горелки. Следы масла или влаги будут видны на стекле.

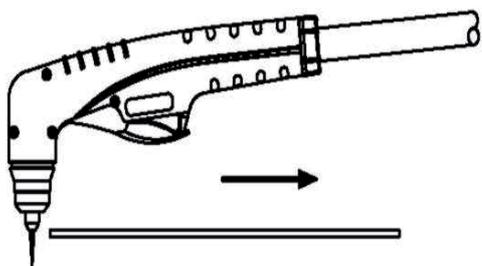
НЕ зажигайте дежурную дугу во время проверки качества воздуха.

РЕЗКА

РУЧНАЯ РЕЗКА ГОРЕЛКОЙ

• Горелку можно держать одной или двумя руками. Выберите наиболее удобный способ, который позволит легко контролировать и двигать горелку. Установите указательный или большой палец на кнопку управления горелкой.

• Для начала резки с края обрабатываемого изделия держите горелку перпендикулярно изделию так, чтобы наконечник был перед краем изделия в точке, с которой начинается резка.



- Рис. А.

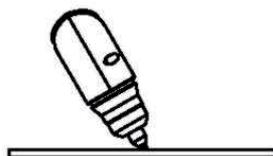


Рис. В.

Для выполнения отверстий немного наклоните горелку так, чтобы искры отлетали от нее, удерживайте горелку так, пока не будут выполнены отверстия.

✓ При контактной резке касайтесь горелкой обрабатываемого куска. Для резки на расстоянии держите горелку на расстоянии 2-3 мм от куска.

✓ Поставив горелку в положение запуска, нажмите кнопку на горелке. После первой подачи газа, зажжется вспомогательная дуга, она будет гореть пока, не зажжется дуга резки.

✓ Основная дуга горит до тех пор, пока удерживается кнопка управления, если только не отвести горелку слишком далеко от изделия или если только горелка не перемещается слишком медленно. Перемещайтесь во время резки. Поддерживайте постоянную скорость так, чтобы угол дуги составлял 30° от направления резки.

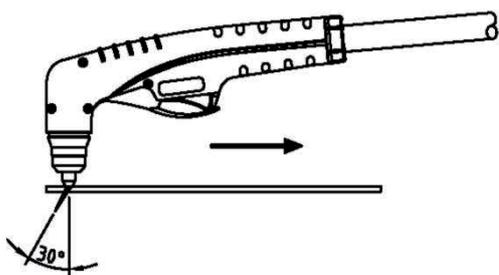


Рис. С.

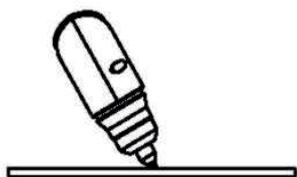


Рис. В

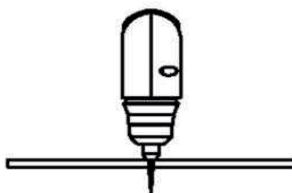


Рис. D

Если дуга резки прервется при нажатой кнопке горелки, вспомогательная дуга автоматически зажжется через 3 секунды.

- Для выключения горелки всего лишь отпустите кнопку управления. При отпуске кнопки в течение нескольких секунд подается газ. Если кнопка горелки удерживается при подаче газа, вспомогательная дуга зажжется снова.

В. Выполнение отверстий с помощью ручной горелки

Примечание: Отверстия можно делать в материале толщиной максимум 2мм. Если необходимо выполнить отверстия на материале на большей толщине, чем установлено, рекомендуется сначала выполнить с помощью сверла отверстие диаметром по крайней мере Ø6 мм для облегчения перфорации.

✓ При выполнении отверстий с помощью ручной горелки слегка наклоните горелку так, чтобы частички отлетали от конца горелки, а не на нее (рис. В).

✓ Завершите перфорацию за линией резки и затем продолжите резку по линии. Держите горелку перпендикулярно изделию по завершению перфорации (Рис. D).

✓ Очистите форсунку от брызг и остатков как можно быстрее. Обрызгайте форсунку или же опустите ее в раствор, предотвращающий образование налета.

С. РЕЗКА РЕШЕЧЧАТЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Для резки решетчатых поверхностей рекомендуется установить ток резки от 20 до 34А.

ВНИМАНИЕ

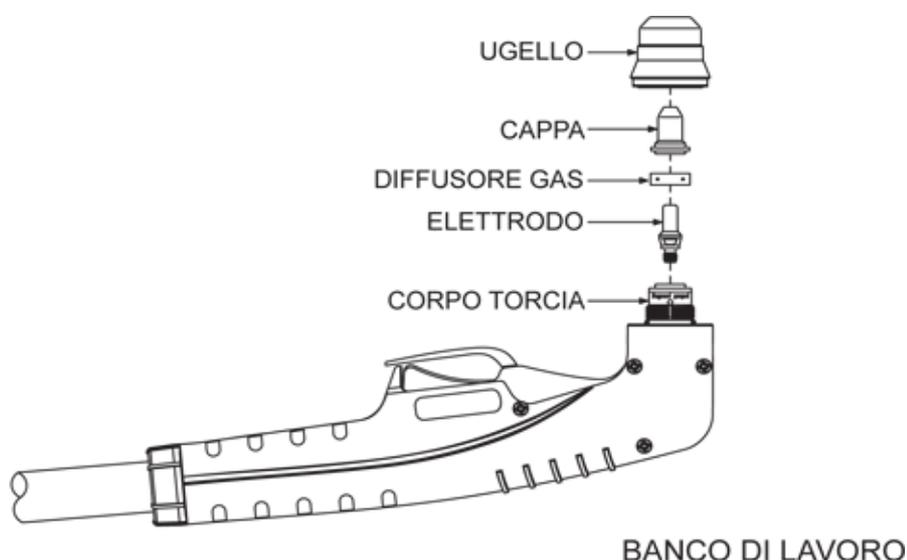
Отключить генератор от питания перед снятием компонентов горелки. Обратиться к правилам техники безопасности (начало данных инструкций). Убедиться, что оператор надел перчатки, его зрение и слух защищены. Убедиться, оператор не касается обрабатываемого материала при работающей горелке.

ВНИМАНИЕ

Брызги в процессе резки могут нанести вред окрашенным и облицованным поверхностям (пластик, металл, стекло).

Примечание: Аккуратно обращаться с соединениями горелки.

ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ ГОРЕЛКИ



СВЕРХУ ВНИЗ КОМПОНЕНТЫ ГОРЕЛКИ:

ФОРСУНКА
ШЛЯПКА
ГАЗОВЫЙ ДИФФУЗОР
ЭЛЕКТРОД
КОРПУС ГОРЕЛКИ
РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Для замены компонентов горелки, следовать инструкциям: ПРИМЕЧАНИЕ. Наконечник, диффузор и электрод установлены вместе в форсунке. Направить горелку вверх, чтобы эти компоненты не выпали из форсунки.

Использовать:

- наконечник диаметром 1,00 мм для резки поверхностей толщиной выше 5 мм (ток выхода 40-45 Amp)
- наконечник диаметром 0,90 мм для резки поверхностей толщиной выше 5 мм (ток выхода 30-40 Amp)
- наконечник диаметром 0,80 мм для резки поверхностей толщиной выше 5 мм (ток выхода 20-30 Amp)
- наконечник диаметром 0,65 мм «nozzle» для резки поверхностей толщиной меньше 5 мм (ток выхода 10-20 Amp)

ВНИМАНИЕ: Перед заменой компонентов горелки, подождать, пока она достаточно охладится.

1. Снять форсунку горелки.
2. Снять наконечник, диффузор и электрод.
3. Установить наконечник, диффузор и электрод.
4. Завернуть ручную форсунку в гнезде на головке горелки. Проконтролировать, как форсунка заворачивается по резьбе на горелке.

ДЕФЕКТЫ РЕЗКИ

Во время осуществления резки могут возникать дефекты, вызванные:

- Недостаточное проникновение:
 - Слишком высокая скорость резки;
 - Горелка слишком наклонена;
 - Слишком толстый кусок;
 - Слишком низки ток резки;
 - Компоненты горелки изношены;
 - Неоригинальные запчасти;
- Разрыв дуги резки:
 - Слишком низкая скорость резки;
 - Слишком большое расстояние между горелкой и куском;
 - Линия переменного тока низкая – уменьшить ток на выходе;
 - Компоненты горелки изношены;
 - Неоригинальные запчасти;
 - Кабель массы отсоединен;
- Чрезмерное образование окалины:
 - Слишком низкая скорость резки (мало окалины);
 - Слишком высокая скорость резки (много окалины);
 - Слишком большое расстояние между горелкой и куском;
 - Слишком низки ток резки;
 - Компоненты горелки изношены;
 - Неоригинальные запчасти;
- Отрез под наклоном (не перпендикулярный):
 - Неправильное положение горелки; несимметричный и/или неправильный износ отверстия форсунки; спайка компонентов горелки;
- Чрезмерный износ горелки и электродов: Низкое давление воздуха;
 - Большая толщина материала;
 - Воздух не очищен (влага - масло);
 - Чрезмерный заряд дежурной дуги;
 - Горелка неправильно подсоединена;
 - Наконечник горелки касается

материала;
Повреждены/отсутствуют
компоненты горелки;
Неоригинальные запчасти.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Работы по техническому обслуживанию генератора могут производиться только при наличии соответствующих технических знаний и необходимого инструмента, в противном случае обратиться в ближайший центр технической помощи.

ВНИМАНИЕ!

Ни в коем случае не снимать панели с источника тока и не разбирать горелку, не отключив устройство от сети. Прямой контакт с частями устройства под напряжением может привести к поражению электрическим ударом.

БЛОК

Каждые 3-4 месяца проверять (также в зависимости от времени использования) генератор, чистить и удалять грязь с помощью сжатого воздуха.

ВНИМАНИЕ!

Для чистки использовать только сухой сжатый воздух. Не направлять струю воздуха на электронные схемы.

ГОРЕЛКА

Периодически проверять состояние износа горелки (в зависимости от частоты использования и появления износа) и ее компонентов:

Держатель форсунки: Вручную снять головку горелки. Аккуратно почистить и заменить, если повреждена (перегорание, деформация, образование трещин). Проверить целостность верхней металлической части.

Форсунка: Проверить отверстие прохождения плазменной дуги и внутренних и внешних поверхностей. Если диаметр отверстия расширен или деформирован, заменить форсунку. Если поверхности окислены, почистить наждачной бумагой.

Кольцо распределения воздуха: Убедиться, что нет перегорания или образования трещин, отверстия для воздуха должны быть свободными. Если есть повреждения, немедленно заменить.

Электрод: Заменить электрод, когда глубина кратера, образующегося на поверхности, равна примерно 2 мм.

ВНИМАНИЕ!

- √ Перед осуществлением работ выждать время для охлаждения горелки;
- √ Рекомендуется заменять электрод и кончик одновременно;
- √ Соблюдать порядок установки компонентов горелки (обратный по отношению к разборке);
- √ Обращаем внимание, что кольцо распределения установлено в правильную сторону;
- √ Заново установить форсунку, слегка нажав и завернув вручную.
- √ Не устанавливать форсунки без электрода, устройства запала, диффузора и наконечника;
- √ Своевременность и правильность проведения проверок компонентов горелки необходимы для безопасности и правильной работы устройства.

КОРПУС ГОРЕЛКИ, РУЧКА И КАБЕЛЬ

√ Обычно эти компоненты не требуют специального ухода, кроме периодического контроля и чистки без использования растворителей. Если встречается нарушение изоляции (надломы, трещины) или ослабление электрической проводимости, горелку нельзя больше использовать из-за несоблюдения требований безопасности. В этом случае ремонт должен быть осуществлен не на

месте, а в специализированном центре, где можно будет провести испытания устройства после ремонта.

Для сохранности эффективной работы горелки и кабеля необходимо принимать следующие меры:

- ✓ Не касаться горелкой и кабелем горячих или раскаленных предметов.
- ✓ Не подвергать кабель чрезмерным тяговым усилиям.
- ✓ Не протаскивать кабель по режущим, острым и абразивным поверхностям.
- ✓ Собирать кабель в моток, когда его длина чрезмерна.
- ✓ Не ставить предметов на кабель.

Фильтр сжатого воздуха

На генераторе установлен фильтр сжатого воздуха с ручкой для ручной очистки от конденсата. Необходимо периодически осуществлять очистку, удаляя пары или масло. Для этого обратиться к параграфу “Подсоединение сжатого воздуха”.

НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Х. ПРОБЛЕМА

1. Причина

а. Проверка/Устранение.

А. Индикатор сети не горит, вентилятор не работает.

1. Прерыватель разомкнут.

а. Замкнуть выключатель.

В. Индикатор сети ON, желтый индикатор перегрева ON.

1. Устройство перегрелось.

а. Убедиться, что машина не работала больше положенного рабочего цикла.

2. Что-то мешает потоку воздуха.

а. Освободить пространство (примерно 0,5 м) вокруг машины.

3. Короткое замыкание горелки. Тут же загорается индикатор перегрева, а устройство прекращает работу.

а. Проверить правильность установки компонентов горелки, исключить возможность возникновения короткого замыкания головки горелки.

С. Индикатор сети ON, нет потока воздуха в фазе очистки и предварительной фазе работы.

Модель 30А: индикатор перегрева/недостаточного давления мигает;

Модель 45А: горит индикатор недостаточного давления.

1. Не подсоединен газ или низкое давление.

а. Убедиться, что давление газа не ниже 72.5 psi (5 BAR) во время очистки или в предварительной фазе работы, настроить на 4.5 bar (65 psi).

2. Фильтр или линия воздуха заблокирована,

а. Заменить картридж фильтра. Убедиться, что линии воздуха и подсоединение горелки не скручены/изогнуты.

Д. Индикатор сети ON, индикатор перегрева/недостаточного давления не горит, нет потока воздуха, когда нажата кнопка горелки.

1. Форсунка не вставлена в горелку.

а. Проверить правильность установки форсунки в головке горелки.

2. Не работает кнопка горелки, неправильное соединение частей головки.

а. Обратиться к параграфу обслуживания частей головки горелки.

3. Повреждена плата

а. Починить/заменить генератор.

Е. Индикатор сети ON, индикатор перегрева/недостаточного давления не горит, газ выходит. Горелка не зажигает дежурную дугу.

1. Части горелки с дефектом

- a. Проверить компоненты горелки, при необходимости заменить.
- 2. Слишком высокое давление газа.
 - a. Установить давление на значение 65 psi (4.5 BAR).
- 3. Повреждена плата.
 - a. Починить/заменить генератор.
- F. Горелка зажигает дежурную дугу, но не режет.
 - 1. Не подсоединен кабель массы.
 - a. Убедиться, что кабель массы сцеплен с металлическим куском.
 - 2. Напряжение на входе слишком низкое.
 - a. Использовать как можно более короткий удлинитель.
 - 3. Повреждена плата.
 - a. Починить/заменить генератор.