

Уважаемый пользователь

Данная инструкция поможет Вам ознакомиться с Вашим аппаратом плазменной резки. Внимательно прочитайте данную инструкцию, чтобы знать все многочисленные возможности и полезные свойства Вашего аппарата. Также просим Вас обратить особое внимание на правила техники безопасности и неукоснительно следовать им.

Правильная бережная эксплуатация аппарата значительно продлит срок службы, увеличит надежность и позволит достичь самого высокого качества сварных соединений.

Спецификация аппарата может быть изменена без оповещения всех пользователей.

Внимание:

Обратите особое внимание на правила техники безопасности и следуйте им неукоснительно во избежание травм или повреждения оборудования.

Правила безопасности

Опасность!



“**Опасность!**” обозначает прямую угрозу, которая может привести к гибели или серьезным травмам персонала.

Угроза!



“**Угроза!**” обозначает потенциально опасную ситуацию, которая может привести к гибели или травмам персонала. Возможно опасные ситуации описываются в тексте.

Внимание!



“**Внимание!**” обозначает возможно опасную ситуацию, которая может привести к травмам различной тяжести и повреждению оборудования.

Внимание!



“**Внимание!**” обозначает ситуацию, создающую возможность повреждения сварочного оборудования либо возникновения дефектов сварного шва

Важно!

“**Важно!**” обозначает практические советы и подсказки. Это не является сигналом об угрозе персоналу или оборудованию.

Использовать только по прямому назначению



- Сварочный аппарат может быть использован только по прямому назначению.
- Использование аппарата для других целей и при несоблюдении правил эксплуатации считается использованием не по назначению. За повреждения и выход из строя аппарата при использовании не по назначению производитель ответственности не несет.

Правила безопасности



- Оператор должен быть ознакомлен с правилами безопасности перед началом работы. Все световые сигналы аппарата должны нормально работать и не быть заклеены, закрашены или закрыты.

Охрана труда



- Пользователь обязан проходить инструктаж по технике безопасности в установленные сроки.
- Рекомендуется каждые 3-6 месяцев проводить регулярное техническое обслуживание аппарата.

**Удар
электрически
м током
может
привести к
гибели**



- Касание оголенного электропровода может привести к удару током. Сварочный электрод и обратный кабель находятся под напряжением, когда аппарат включен. Сетевой контур высокого напряжения также находится под напряжением, когда аппарат включен. При MIG/MAG сварке проволока, ролики, канал подачи проволоки и все металлические детали, касающиеся проволоки, находятся под напряжением.
- Не касайтесь деталей под напряжением голой кожей или в мокрой одежде.
- Во время сварки на сварщике должны быть сухие защитные перчатки без дырок и защитная одежда
- Корпус аппарата должен быть заземлен, все токопроводящие детали должны быть изолированы.
- Подсоедините сетевой кабель согласно инструкции по эксплуатации. При сборке и монтаже аппарат должен быть отключен от сети.
- При сварке в опасных условиях (замкнутое пространство, повышенная влажность, запыленность, стесненное положение сварщика и др.) следует применять оборудование с повышенными требованиями безопасности: полуавтоматы MIG сварки, аппараты TIG сварки и аппараты MMA сварки с функцией VRD.
- Подсоединение электрододержателя, зажима заземления и клемм сварочных кабелей производить после отделения аппарата. Поврежденные детали сварочной цепи должны быть немедленно заменены.

**Электромагн
итные поля
могут быть
опасны**



- Электромагнитные поля могут вызвать сбои в работе следующей техники:
 - Датчики и системы передачи данных
 - интернет и теленавигация
 - измерительные и калибровочные приборы
 - Слуховые аппараты и кардиостимуляторы
 - Меры по предотвращению:
 - Правильное подключение к сети
- Проверьте правильность подключения оборудования к сети.
- Сварочный кабель и кабель заземления

По возможности должны быть максимально короткими

Подсоединяйте кабель заземления к свариваемой детали по возможности ближе к зоне сварки.

Сварочные кабели должны находиться максимально дальше от других проводов.

Излучение дуги может обжечь .



- Излучение дуги может обжечь глаза и кожу.
- Сварку выполнять в сварочной маске и специальной защитной одежде во избежание ожогов глаз и кожи.
- Огораживайте место сварки перегородками и специальными светонепроницаемыми шторами из негорючего материала для защиты постороннего персонала от воздействия излучения дуги.

Сварочные газы и аэрозоль опасны



- При сварке появляется газ и аэрозоль, вдыхание которых опасно для здоровья..
- При сварке не держите голову в потоке дыма
- Обеспечьте достаточную вентиляцию зоны сварки либо используйте сварочную маску с принудительной подачей свежего воздуха.
- Защитный газ и сварочный аэрозоль вытесняют кислород из воздуха. Проверяйте вентиляцию участка сварки перед началом работы при работе в замкнутых пространствах.

Сварочные брызги и искры от болгарки могут вызвать пожар



- Когда сварка не производится, убедитесь, что кончик электрода не касается рабочей детали или земли. Случайный контакт может вызвать искры, перегрев или возгорание.
- Сварка в замкнутых пространствах (контейнеры, баки) может вызвать возгорание или взрыв. Тщательно выполняйте требования пожарной безопасности.
- При дуговой строжке принимайте специальные меры пожарной безопасности.
- Надевайте незамазанную защитную одежду: кожаные перчатки, защитную куртку, штаны сварщика, защитные ботинки и подшлемник.
- В зоне сварки не должно быть легковоспламеняющихся материалов.
- Участок сварки должен быть оснащен огнетушителем и

первичными средствами пожаротушения.

- Удаляйте огарок MMA электрода из электрододержателя после завершения сварки. Заводите кончик MIG проволоки обратно в горелку.
- Используйте правильные предохранители и автоматы.

Воздушный компрессор



- Регулярно проверяйте уровень масла.
- Устанавливайте уровень давления, необходимый для вашей работы. Не превышайте рекомендованный уровень давления.
- После завершения работы отключите компрессор от сети, откройте клапан и выпустите воздух из ресивера. Затем снимите шланги и откройте доступ воздуха в ресивер.
- Оставьте ресивер открытым для проветривания и удаления конденсата воды.
- При работе компрессора надевайте беруши или наушники.
- Компрессор должен быть заземлен
- Пятна вылетающего масла и других огнеопасных веществ следует немедленно удалять.

Ожоги от горячих деталей



- Не касайтесь горячих деталей голой кожей или руками
- Для работы с горячими деталями используйте специальные зажимы, пассатижи или толстые перчатки

Летящая стружка или пыль могут повредить глаза



- При зачистке болгаркой или щеткой летит пыль и металлическая стружка, которая может повредить глаза.
- При зачистке и отбивании шлака используйте защитный шлем или очки..

Шум может вызвать повреждение слуха



- Высокий уровень шума от некоторых процессов может вызвать повреждение слуха.
- При высоком уровне шума используйте наушники или беруши

Подвижные части могут вызвать травмы



- Избегайте контакта с подвижными частями, такими как вентиляторы.
- Избегайте контакта с местами зажимов, такими как подающие ролики.
- Закрывайте все дверцы, панели, защитные решетки и кожухи.

- Сервисное обслуживание должен выполнять только допущенный персонал.
- Сервисное обслуживание выполнять только при выключенном из сети аппарате.

**Превышение
цикла ПВ
вызывает
перегрев**



- Используйте аппарат в соответствии с циклом ПВ.
- Давайте аппарату остыть.
- Не перекрывайте поток охлаждающего воздуха к аппарату.

**Маркировки
безопасности**



Оборудование с маркировкой CE полностью соответствует требованиям безопасности EN 60 974.



Оборудование с маркировкой CCC полностью соответствует требованиям электробезопасности КНР .

Содержание

1-Основные сведения.....	7
1-1 Свойства источника тока.....	7
1-2 Принцип работы.....	8
1-3 Вольт-амперные характеристики.....	9
1-4 Цикл ПВ.....	9
1-5 Применение.....	10
1-6 Предупреждающий ярлык.....	11
2- Свойства моделей.....	12
3-Перед вводом в эксплуатацию.....	13
3-1 Запрет использования не по назначению.....	13
3-2 правила установки аппарата.....	13
3-3 Подключение плазмореza.....	13
4-ACUT120.....	14
4-1 Конфигурация аппарата.....	14
4-2 Основные блоки.....	14
4-3 Интерфейс.....	15
4-4 Разъемы.....	20
4-5 Расходомер.....	20
4-6 Сборка и подключение.....	21
4-7 Технические характеристики.....	25
4-8 Список основных деталей.....	25
5 -Неисправности.....	30
6- Техобслуживание.....	32

1- ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1-1 Свойства источника тока

Инверторные плазморезы этой серии сконструированы на основе технологии IGBT и PWM (Pulse width Modulation). Плазморезы этой серии предназначены для резки любых металлов, в том числе нержавеющей стали и цветных металлов, которые невозможно резать газопламенным способом. Имеют функцию ВЧ-зажигания дуги.

Главные преимущества:

- ВЧ-зажигание дуги
- Высокочастотный инвертор, малые размеры, небольшая масса
- Современная электроника, высокий КПД, высокий $\cos \varphi$
- Продув после резки хорошо защищает горелку от перегрева
- Отличное качество реза с чистой и ровной поверхностью
- Защита от коротких замыканий горелки
- 2-тактный/4-тактный режимы работы
- Защита от перегрева

1-2 Принцип работы

Плазморезы этой серии оснащены высокочастотными инверторами IGBT. 3-фазное сетевое напряжение стабилизируется, преобразуется в переменный ток высокой частоты IGBT инвертором, понижается ВЧ трансформатором, выпрямляется ВЧ выпрямителем и на выходе получается постоянный ток резки. Данная технология значительно улучшает КПД и другие технические характеристики аппарата и снижает габариты и вес.

Инверторная система IGBT улучшает быстроту и динамику отклика и значительно уменьшает размеры и массу аппарата. Замкнутая цепь контроля с обратной связью обеспечивает высокую стабильность параметров дуги даже при колебаниях сетевого напряжения, обеспечивая превосходный результат резки. Принципиальная схема показана на Рис. 1-2-1:

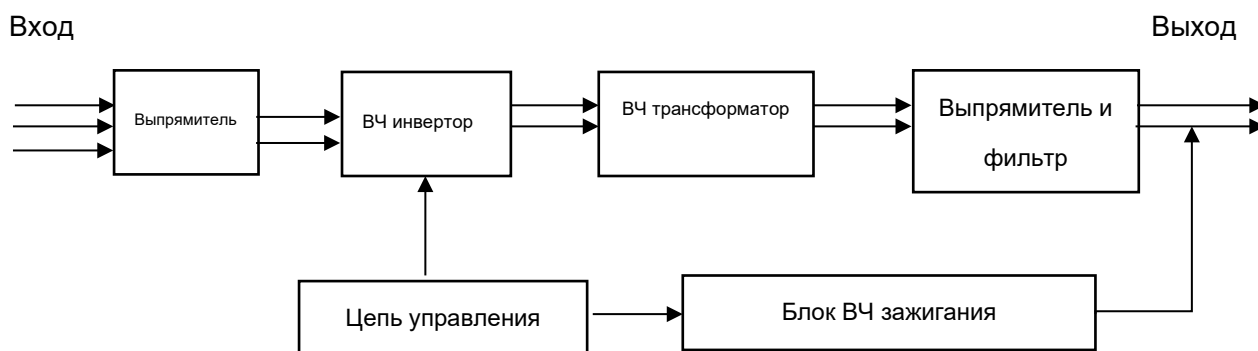


Рис. 1-2-1: Принципиальная схема

1-3 Вольт-амперные характеристики

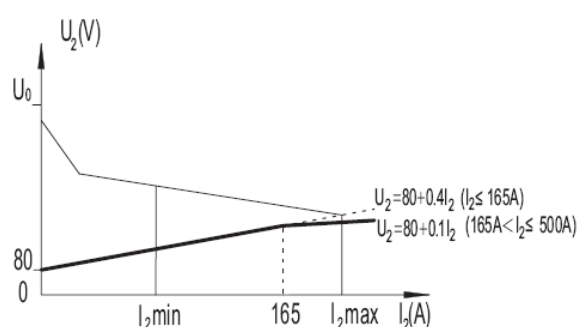


Рис.1-3-1: Вольт-амперные характеристики

1-4 Цикл ПВ

ПВ рассчитывается по времени горения дуги в течение 10-минутного цикла, при котором аппарат может варить без перегрева. При перегреве включается защита от перегрева, подача тока остановится, вентилятор продолжает работать. Подождите 15 минут, пока вентилятор охладит аппарат. После перегрева рекомендуется снизить силу тока или увеличить время отдыха аппарата.



Внимание! Частое превышение цикла ПВ может вывести из строя аппарат и значительно снижает срок службы.

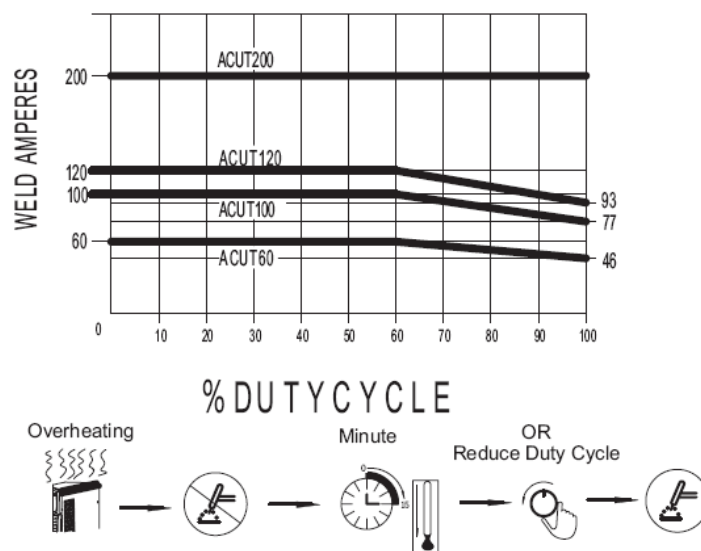


Рис. 1-4-1: Цикл ПВ

1-5 Применение

Подходит для резки углеродистой стали, легированной стали, нержавеющей стали, алюминия, меди и других металлов.

Основные области применения:

- Строительство, монтаж и ремонт
- Строительство трубопроводов
- Котлы и сосуды, работающие под давлением
- Заводы металлоконструкций
- Тяжелая промышленность
- Судостроение

1-6 Предупреждающий ярлык

Предупреждающий ярлык наклеен наверху аппарата, и не должен быть удален или закрасен в процессе эксплуатации.

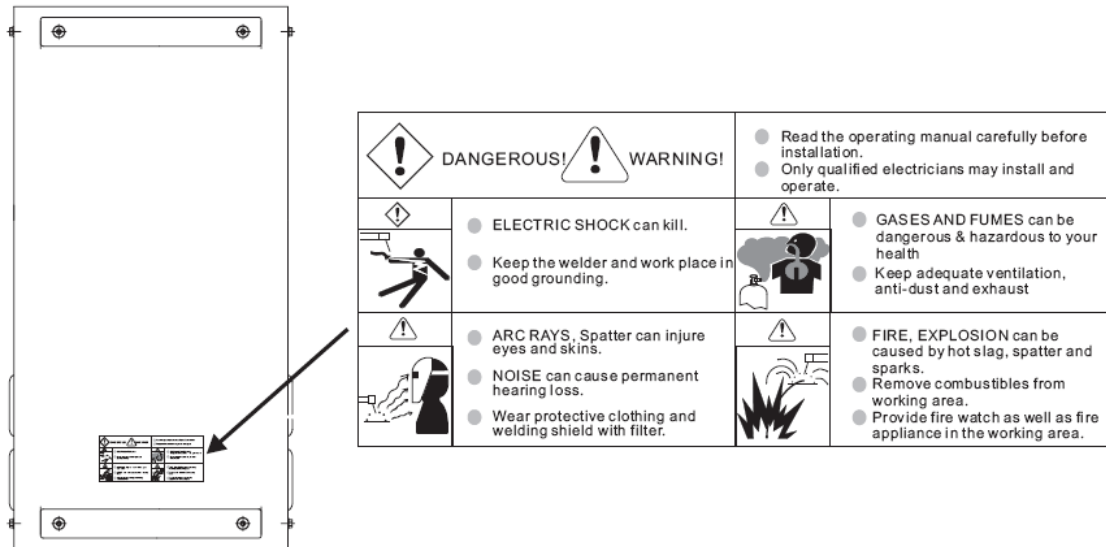


Рис. 1-6-1: Предупреждающий ярлык

2- Свойства моделей

Для качественной резки различных металлов разной толщины требуются различные сварочные параметры. Различные модели аппаратов подходят для резки разных металлов разной толщины.

■ ACUT60/100/120

ACUT60/100/120 разработан для промышленного применения. Аппараты маленькие, легкие и портативные. Вся серия имеет ВЧ зажигание, ACUT60 – ВЧ зажигание с касанием, ACUT100/120 – ВЧ зажигание пробоем.

3- ПЕРЕД ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



Угроза! Неправильная эксплуатация оборудования может привести к травмам персонала или повреждению оборудования. Внимательно прочитайте инструкцию перед использованием оборудования.

3-1 Запрет использования не по назначению

Плазморез может использоваться только для плазменной резки металла. Использование аппарата для других целей или другим способом считается использованием не по назначению. Производитель не несет ответственности за использование аппарата не по назначению. Монтаж, эксплуатация и сервис должны выполняться строго в соответствии с требованиями данной инструкции.

3-2 Правила установки аппарата

Класс защиты аппарата IP21S (опция IP23S). Однако главные внутренние компоненты защищены дополнительно.



Угроза! Аппарат не бросать и не кантовать, это опасно. Размещать аппарат на надежной ровной поверхности, предохранять от падений.

Вентиляция аппарата очень важна для безопасной работы. При установке аппарата проверьте доступ охлаждающего воздуха к вентиляторам аппарата. По возможности не допускать попадания пыли и металлической стружки с охлаждающим воздухом внутрь аппарата.

3-3 Подключение плазмореза

- Плазморез разработан для сетевого напряжения, указанного на ярлыке;
- Сетевые кабели и розетки должны подсоединяться в соответствии с требованиями электробезопасности;



Внимание! Неправильное подключение источника тока может привести к поломке. Сетевой кабель и предохранители должны подбираться в соответствии с сетевым напряжением. Строго следовать требованиям данной инструкции

4-ACUT60/100/120

4-1 Конфигурация аппарата

Плазмрез оснащается оборудованием, которое подбирается в зависимости от решаемой задачи.
См. Рис. 4-1-1.

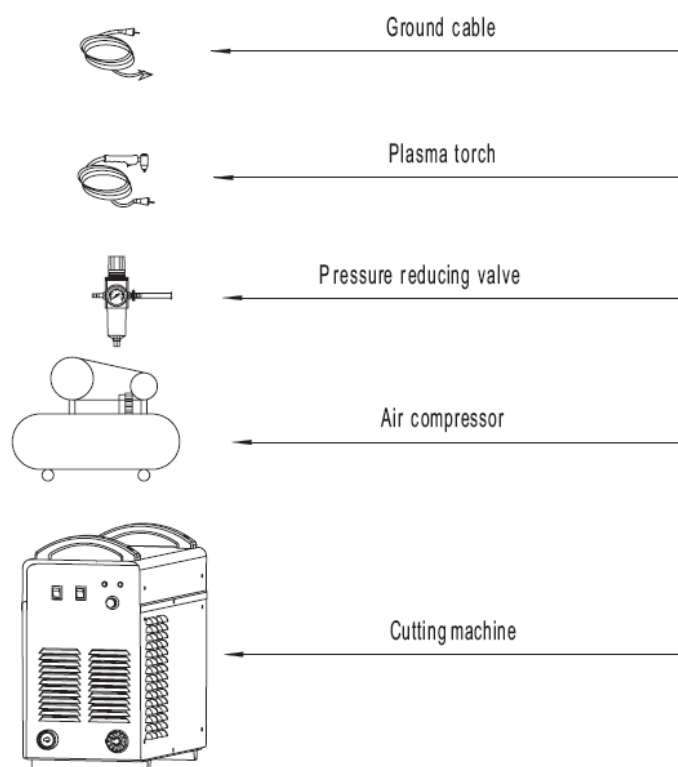



Рис. 4-1-1: Конфигурация аппарата

4-2 Основные блоки

Для плазменной резки требуется оборудование:

- Источник тока
- Обратный кабель
- Плазменная горелка
- Перепускной клапан сжатого воздуха
- Компрессор

4-3 Интерфейс

 **Внимание!** Некоторые параметры и настройки могут отличаться от описанных в инструкции, если аппарат имеет другую версию программного обеспечения

Передняя панель

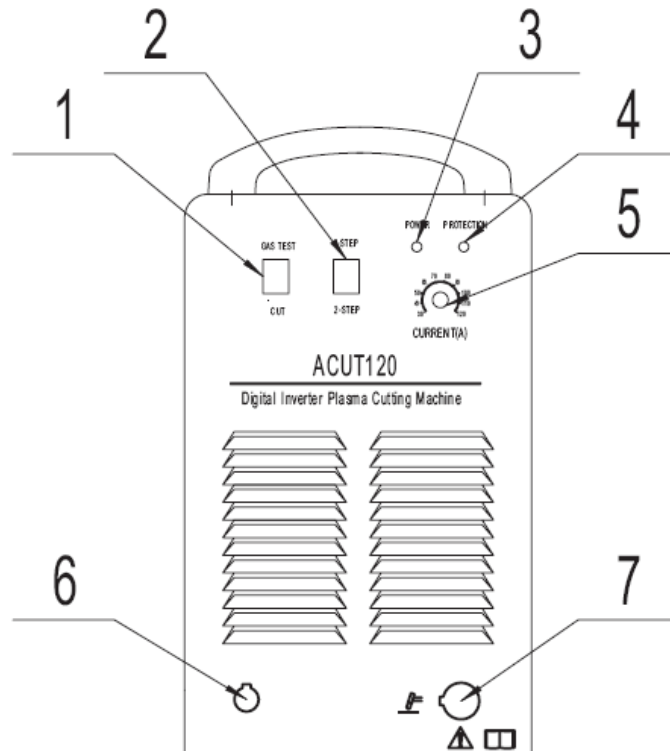


Рис. 4-3-1: ACUT60/100/120, разъем Trafimet

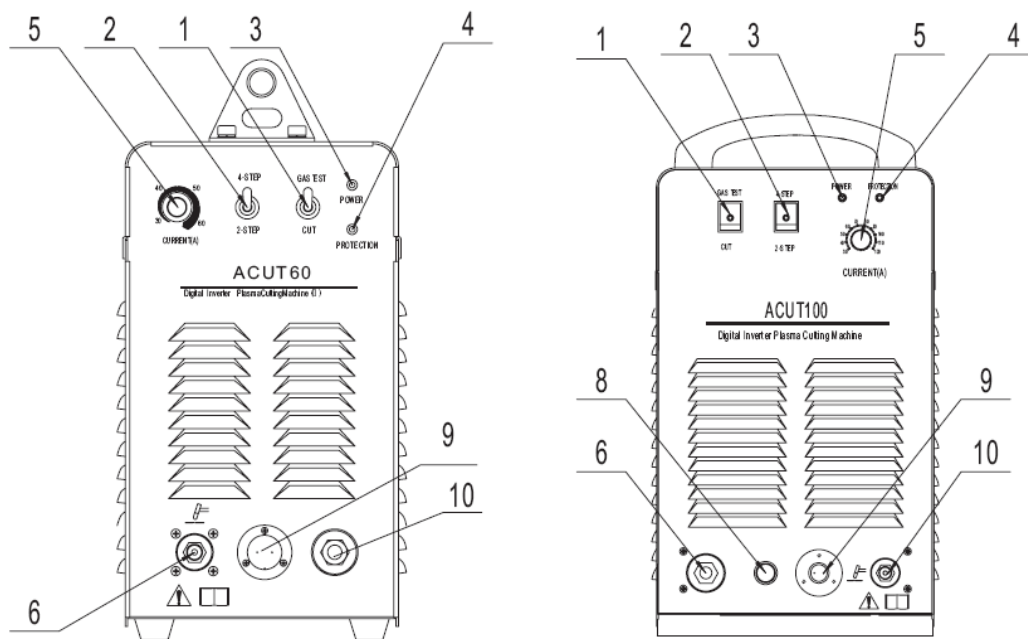


Рис. 4-3-2: ACUT60/100/120, оригинальный разъем

1. Переключатель Продув/Резка

Включите “Gas test” для проверки подачи воздуха, включите “cutting” для начала плазменной резки.

2. Переключатель 2-тактного/4-тактного режима работы резака

При 2-тактном режиме нажмите триггер для начала резки, отпустите триггер для окончания резки. При 4-тактном режиме резка выполняется при отпущенном триггере. Данный режим хорошо подходит для длинных резов.

Режим работы резака:

Описание:

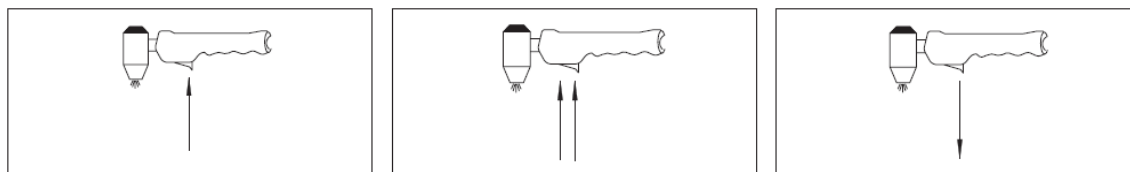


Рис. 4-3-3: Нажмите триггер Рис. 4-3-4: Удерживайте триггер Рис. 4-3-5: Отпустите триггер

2-тактный режим работы (Рис. 4-3-6):

а. Нажмите и удерживайте триггер для начала сварки.

- Открывается соленоидный клапан, подается сжатый воздух (время подачи воздуха определяется длиной шлангов горелки). Затем происходит зажигание дуги ВЧ-методом
- Ток резки плавно возрастает от уровня зажигания до рабочего значения.

b. Отпустите триггер резака для завершения резки.

- Отпустите триггер резака, ток упадет до нуля и дуга погаснет
- Соленоидный клапан открыт в течение заданного времени (время подачи воздуха после резки), при этом поток воздуха охлаждает электрод и сопло резака. Далее соленоидный клапан закроется, и подача воздуха прекратится

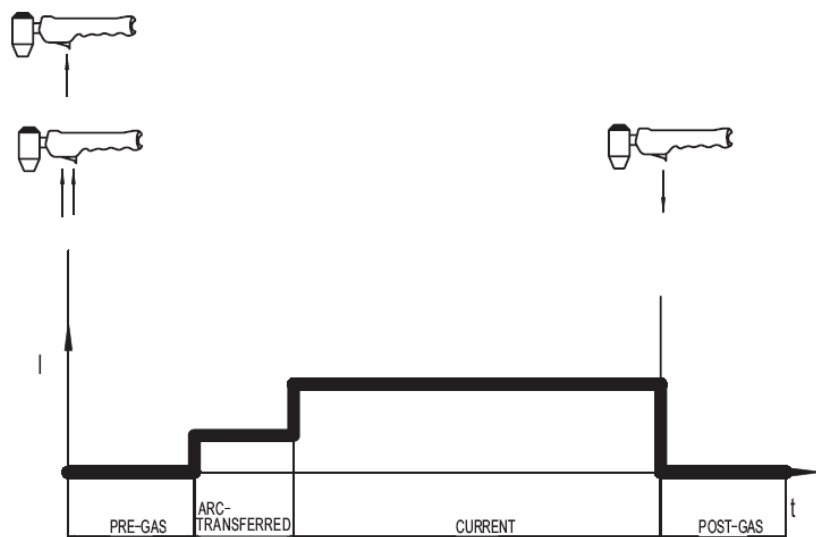


Рис. 4-3-6: 2-тактный режим работы

4-тактный режим работы (Рис. 4-3-7):

a. Нажмите и удерживайте триггер резака для начала резки.

- Открывается соленоидный клапан, сжатый воздух подается в резак (время подачи газа определяется длиной шлангов горелки). Затем происходит зажигание дуги ВЧ-методом и начало резки
- Ток плавно возрастет с уровня зажигания до рабочего уровня резки

b. Отпустите триггер резака.

- Начните резку.

c. Нажмите и удерживайте триггер резака еще раз для завершения резки.

- Дуга погаснет, воздух подается.

d. Отпустите триггер резака.

- Соленоидный клапан открыт в течение заданного времени (время подачи воздуха после резки), при этом поток воздуха охлаждает электрод и сопло резака. Далее соленоидный клапан закроется, и подача воздуха прекратится.

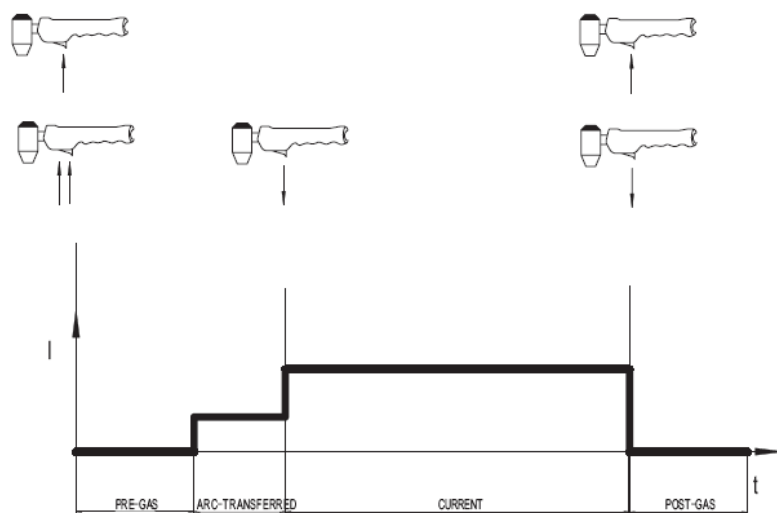


Рис. 4-3-7: 4-тактный режим работы

3. Индикатор напряжения
Горящий светоиндикатор напряжения указывает, что аппарат включен в сеть.
4. Индикатор защиты
Аппарат автоматически остановит резку при перегреве, загорится светоиндикатор защиты.
5. Регулятор тока резки
Регулирует силу тока резки.
6. Разъем обратного кабеля
Обратный кабель подсоединять к разрезаемому изделию.
7. Разъем Trafimet
Разъем подключения резака
8. Разъем пилотной дуги
Разъем подключения провода пилотной дуги бесконтактного резака. (кроме ACUT60)
9. Разъем кабеля управления
Подключает разъем кабеля управления горелки.
10. Разъем газ-напряжение (-)
Разъем подключения газ-напряжение резака.

Задняя панель

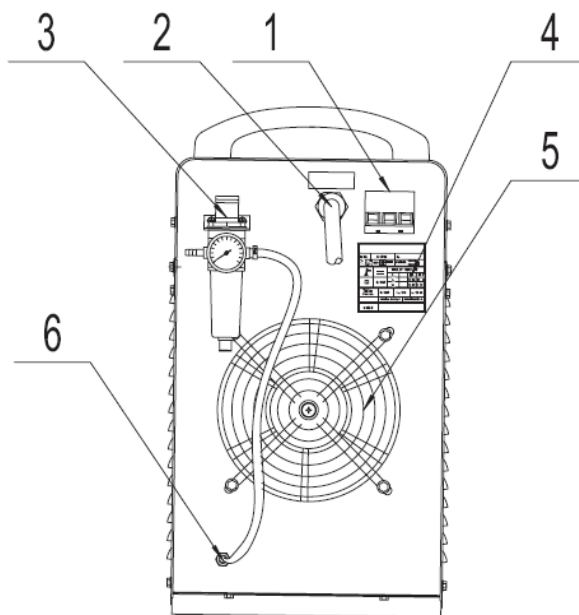


Рис. 4-3-8: Задняя панель

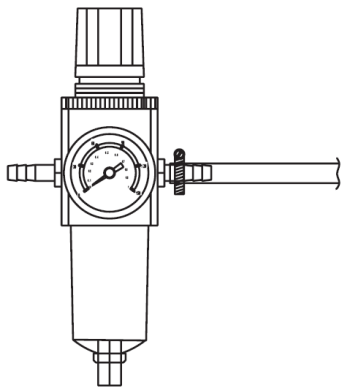
1. Автомат

Включает аппарат в сеть. Также автоматически отключает аппарат от сети при перегрузке или при коротком замыкании.

2. Сетевой кабель

4-проводной кабель. Двухцветный провод – заземление, остальные 3 провода – 3 фазы.

3. Перепускной клапан сжатого воздуха



Подключается к компрессору газовым шлангом, понижает давление сжатого воздуха и фильтрует влагу из подаваемого воздуха. С помощью регулятора задайте давление на выходе, нормальное давление воздуха при плазменной резке 0,4-0,55МПа. Отфильтрованная вода собирается внизу клапана. Регулярно открывайте нижний вентиль и выпускайте воду из клапана, в противном случае вода попадет в горелку, ухудшит качество реза и усилит нагрузку на запчасти горелки.

4. Ярлык

5. Вентилятор
Охлаждает плазморез. Включается при начале резки.
6. Разъем подачи воздуха
Подключение перепускного клапана сжатого воздуха.

4-4 Разъемы

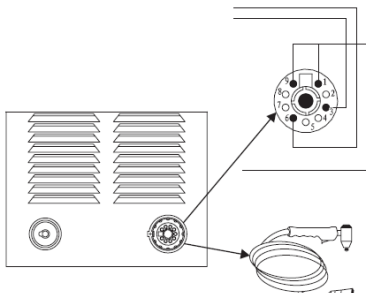
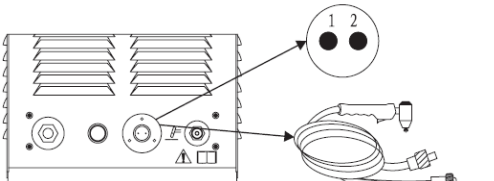
<p>Разъем управления горелки Разъем Trafimet для ACUT60/100/120</p>  <p>Внимание! Разъем может изменяться в соответствии с требованиями в различных странах.</p>	<p>Разъем Пин</p>	<p>Описание</p>
	<p>3, 6</p>	<p>Триггер резака</p>
<p>Разъем управления горелки Оригинальный разъем для ACUT60/100/120</p> 	<p>Разъем Пин</p>	<p>Описание</p>
	<p>1, 2</p>	<p>Триггер резака</p>

Таблица 4-4-1: Разъемы

Разъем обратного кабеля

Разъем обратного кабеля быстросъемного типа.

Fast plug-in type

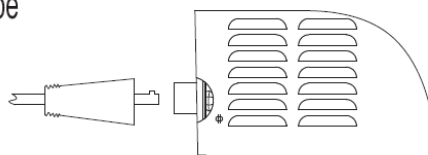


Рис. 4-4-1: Разъем обратного кабеля

4-5 Расходомер

Только для резаков A101, A141.

Измеряет расход сжатого воздуха из сопла резака. Подсоедините узкий конец расходомера к соплу резака и убедитесь, что утечки воздуха нет. Расположите расходомер вертикально, включите аппарат в режиме продува, с помощью регулятора перепускного клапана отрегулируйте поток воздуха для резки. Поток воздуха указывается шариком расходомера.

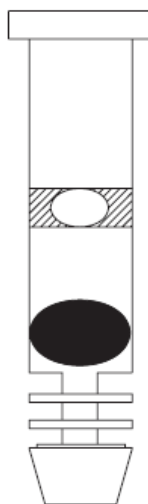


Рис. 4-5-1: Расходомер

4-6 Сборка и подключение



Внимание! Удар электрическим током может убить. Сборка и подключение включенного в сеть аппарата опасна для жизни и может привести к поломке оборудования. Внимательно прочитайте данную инструкцию перед началом работы с оборудованием. Сборку и подключение осуществлять только когда аппарат отключен от сети.

Плазморез удобно размещать на тележке. Проверьте расположение аппарата на рабочем месте перед началом работы.

Схему подключения ACUT-60/100/120 см. Рис. 4-6-1 & Рис. 4-6-2:

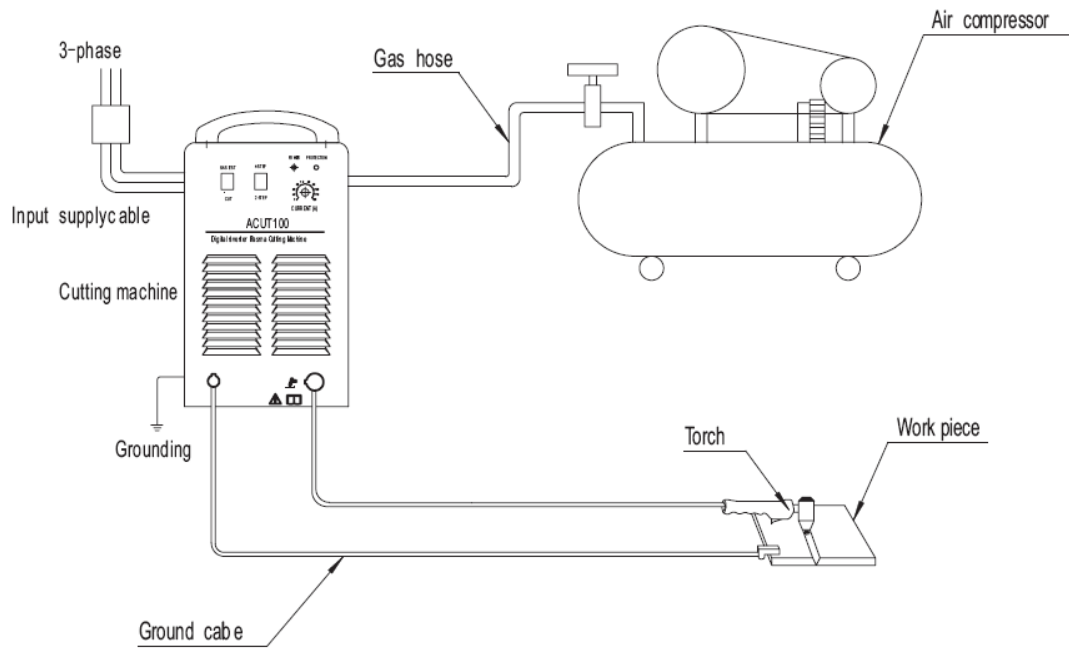


Рис. 4-6-1: Схема подключения ACUT60/100/120 (разъем Trafimet)

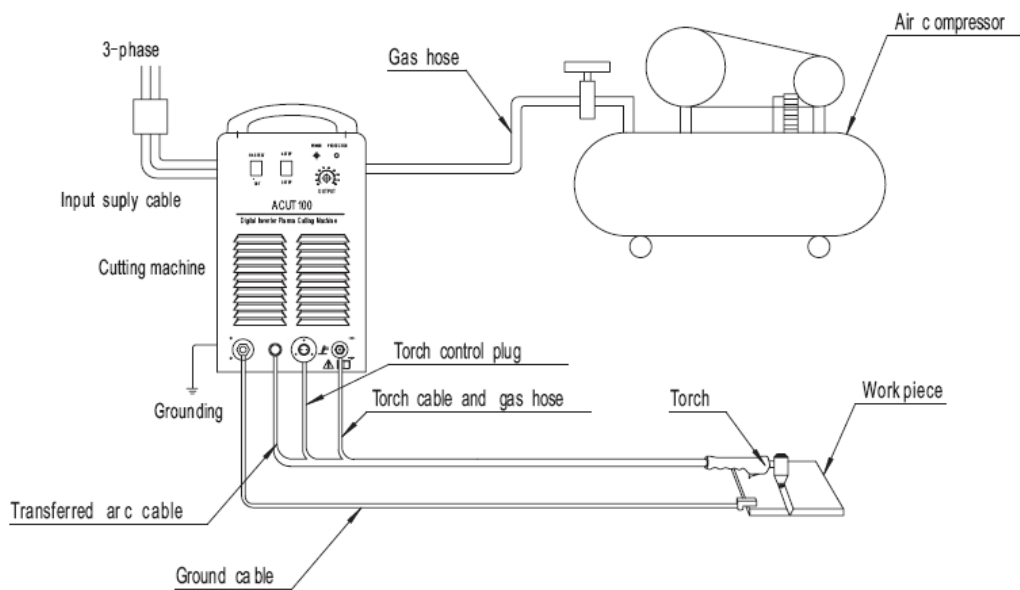


Рис. 4-6-2: Схема подключения ACUT60/100/120 (оригинальный разъем)

● Подключение сетевого кабеля

Учитывайте сетевые предохранители и автоматы в таблице ниже.

Модель		ACUT60	ACUT100	ACUT120
Сеть		3 фазы AC/380V/400V±10%, 50/60Hz		
Потребляемая мощность (КВА)	Сеть	10.5	20.5	38.5
	Генератор	14	27.4	51.4
Защита (А)	Предохранитель	50/30/30/30/30/30/30	50/30/30/30/30/30/30	80/50/50/50/50/50/50
	Автомат	63/32/32/32/32/32/32	63/32/32/32/32/32/32	100/63/63/63/63/63/63
Сечение кабелей (мм2)	Сетевой кабель	6/2.5/2.5/2.5/2.5/2.5	6/2.5/2.5/2.5/2.5/2.5	10/4/4/4/4/4/4
	Силовой кабель	15	15	15
	Провод заземления	6/4/4/4/4/4/4	6/4/4/4/4/4/4	10/4/4/4/4/4/4

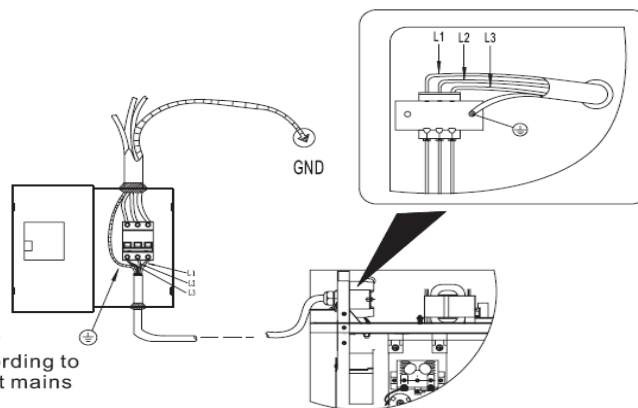
Таблица 4-6-1: Подключение сетевого кабеля



Внимание!

- Не допускать перегрева кабелей
- Подключение к сети осуществлять аттестованному персоналу
- По возможности не подключать 2 аппарата к одному автомату
- Подбирайте провода, предохранители и автоматы под требования таблицы 4-6-1.

Подключение сетевого кабеля и автомата (Рис. 4-6-3):



- Yellow-Green protective GND wire is used for grounding! Not zero wire! Please connect according to picture or other correct way. Please disconnect mains power when connecting!
- If main case is grounded, this cable needs no grounding.

Рис. 4-6-3: Подключение сетевого кабеля и автомата

● Порядок сборки



– **Внимание!** Удар электрическим током может убить. Сборка и подключение включенного в сеть аппарата опасна для жизни и может привести к поломке оборудования. Внимательно прочитайте данную инструкцию перед началом работы с оборудованием. Сборку и подключение осуществлять только когда аппарат отключен от сети”



Внимание! Удар электрическим током опасен для жизни. Напряжение подается на резак сразу после нажатия триггера. Не касайтесь резаком других людей и деталей

1. Установите перепускной клапан сжатого воздуха в крепление на задней панели, подсоедините его к разъему подачи сжатого воздуха плазмореза.
2. Подсоедините перепускной клапан сжатого воздуха к компрессору при помощи шлангов сжатого воздуха.
3. Плазморез с разъемом Trafimet: подсоедините резак к разъему на передней панели. Плазморез с оригинальным разъемом: подсоедините резак к разъему газ-напряжение (10), подсоедините кабель управления резака к разъему кабеля управления (9) (Panasonic 2-pin), подсоедините провод пилотной дуги к разъему пилотной дуги (8)..
4. Подсоедините клемму обратного кабеля к разъему (+), закрепите зажим обратного кабеля на разрезаемой детали.
5. Включите аппарат
6. Переведите аппарат в режим продува, включите компрессор, подайте воздух на аппарат.
7. С помощью перепускного клапана выставьте давление воздуха 4-6 бар в зависимости от толщины разрезаемого металла.
8. Переключите аппарат в режим резки, выберите 2Т/4Т режим работы.
9. Задайте силу тока резки в зависимости от толщины разрезаемого металла.
10. В процессе резки расстояние от сопла резака до детали удерживайте 3~5мм для резака с пилотной дугой (ACUT100/120), либо касайтесь детали контактным (ACUT60). Нажмите триггер для начала сварки, держите резак вертикально, плавно перемещайте резак с постоянной скоростью при резке (в 2-тактном режиме триггер нажат, в 4-тактном режиме триггер отпущен)
11. При завершении сварки отпустите триггер в 2-тактном режиме либо нажмите и отпустите триггер в 4-тактном режиме, дуга погаснет.

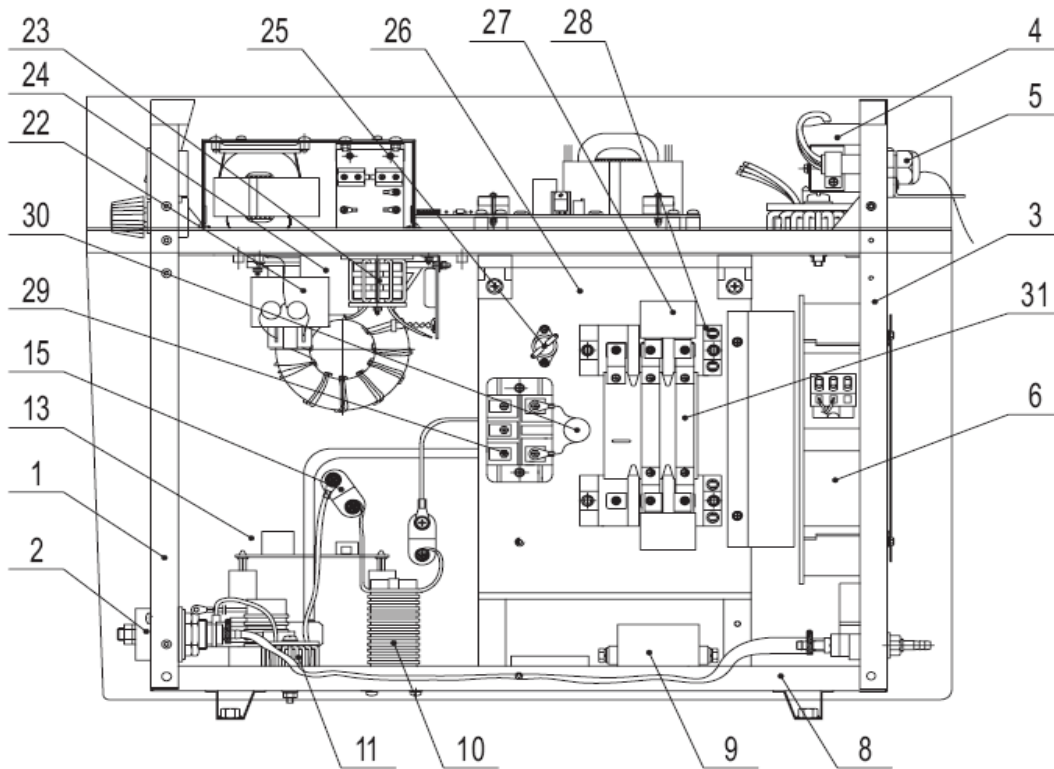
4-7 Технические характеристики

Модель	ACUT60	ACUT100	ACUT120
Сетевое напряжение	3 фазы AC/380В/400В±10%, 50/60Гц		
Потребляемая мощность (КВА)	7.7	15	19
Ток сети(А)	21.5/12.5/12/1 1.5/11/10.5	34/19.5/18.5/1 8/17/16	64/37/35/34/32/30.5
Сварочный ток(А)	30~60	30~100	30~120
Напряжение холостого хода, (В)	345		
Сварочное напряжение(В)	104	120	128
Цикл ПВ	60%		
Давление сжатого воздуха (МПа)	0.4~0.55		
Расход сжатого воздуха (л/мин)	250		
Максимальная толщина прожога (мм)	≤5	≤10	≤12
Максимальная толщина реза углеродистой стали (мм)	15	30	35
Толщина чистового реза углеродистой стали (мм)	1~8	1~12	1~18
Габариты	501×232×495	576×297×557	576×297×557
Масса (кг)	28.5	43.2	43.5
Класс изоляции	Main transformer /output reactor		H

Таблица 4-7-1: Технические характеристики плазморезов ACUT

4-7 Список основных деталей

- ACUT100/120



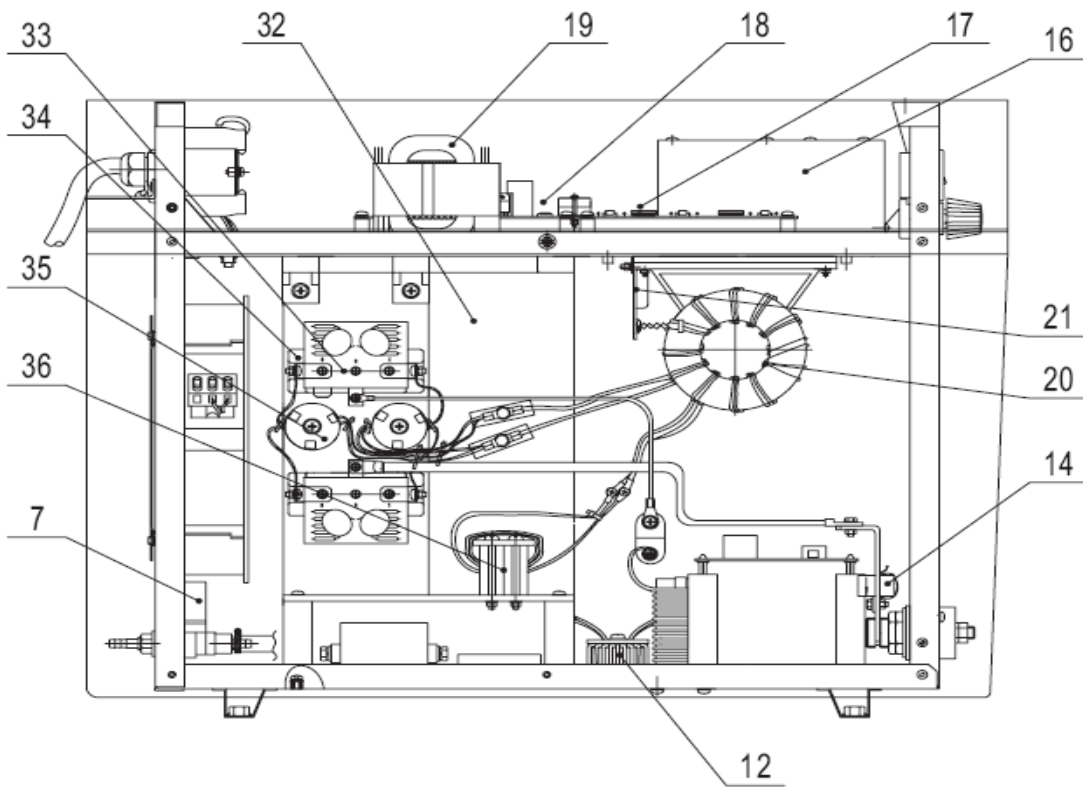


Рис. 4-7-2: Внутреннее устройство

No.	Item	Stock no.	Remark
1	Front panel	262005-00046,	380V/50Hz
2	Output quick socket	740002-00025,	380V/50Hz
3	Rear panel	262011-00026,	380V/50Hz
4	Circuit breaker	745011-00021,	380V/50Hz
5	Water-proof clamp connector	773002-00003,	380V/50Hz
6	Fan	746001-00011,	380V/50Hz
		746001-00014,	415V/50Hz
7	Solenoid valve	752001-00005,	380V/50Hz
8	Bottom plate	263065-00342,	380V/50Hz
9	Polypropylene capacitor 1400V, 20uf	722001-00070,	380V/50Hz
10	Output reactor	763004-00107,	380V/50Hz
11	Voltage boosting transformer	220431-00024,	380V/50Hz
12	Magnetron inductance	220101-00001,	380V/50Hz
13	Transferred arc board	220647-00001,	380V/50Hz
14	Current sensor	753001-00024,	380V/50Hz
15	Copper-Al wiring terminal	740016-00017,	380V/50Hz
16	HF box	220263-00001,	380V/50Hz
17	Main control board	210580-00590,	380V/50Hz
18	Drive board	210310-00020,	380V/50Hz
19	Power transformer	763001-00043,	380V/50Hz
		763001-00060,	415V/50Hz
20	Main transformer	220629-00004,	380V/50Hz
21	Current transformer	220149-00063,	380V/50Hz
22	Isolation transformer	763003-00023,	380V/50Hz
23	Resonant inductor	220521-00007,	380V/50Hz
24	Polypropylene capacitor 500V, 4uf	722001-00073,	380V/50Hz
25	Temperature relay	745008-00006,	380V/50Hz
26	IGBT radiator	264005-00028,	380V/50Hz
27	Polypropylene capacitor 1200V, 0.47uf	722001-00067,	380V/50Hz
28	IGBT module	735007-00048,	380V/50Hz
29	Three phase rectifier module	735005-00002,	380V/50Hz
30		720021-00017,	380V/50Hz

	Varistor	720021-00021,	415V/50Hz
31	IGBT protection board	220005-00022,	380V/50Hz
32	Output diode radiator	264011-00013,	380V/50Hz
33	Diode protection board	220455-00006,	380V/50Hz
34	Output diode module	735006-00013,	380V/50Hz
35	Saturation inductor	220035-00001,	380V/50Hz
36	Current exchange inductor	220281-00008,	380V/50Hz

Таблица 4-7-2: Список основных деталей

5 -Неисправности



Внимание! Удар электрическим током опасен для жизни. Перед выполнением сервисного обслуживания:

-Отключите аппарат от сети

-Исключите случайное включение аппарата другими людьми, при необходимости используйте предупреждающие знаки.

-Убедитесь, что все конденсаторы аппарата разряжены.

-Винты выполняют также функцию заземления. Не используйте винты, которые не могут выполнять функции заземления.

• Неисправности, причины и устранение



Внимание! Приведенные ниже неисправности иногда возникают в процессе работы в ходе выполнения плазменной резки.

№.	Проблема	Причина	Устранение
1	Аппарат включен, светоиндикаторы не горят	1) •Обрыв фазы 2) •Предохранитель (2А) сгорел 3) •Обрыв сети	1) •Проверьте провода и детали 2) •Проверьте вентилятор, трансформатор и плату управления 3) •Проверьте сеть
2	Загорается индикатор перегрева	1) Аппарат перегрет 2) Повреждено температурное реле	1) Остановите резку, вентилятор охладит аппарат 2) Замените температурное реле
3	В режиме продува не подается сжатый воздух	1) Поврежден соленоидный клапан 2) Поток газа перекрыт 3) Поврежден переключатель режима продува 4) Избыточное давление в компрессоре	1) Заменить 2) Проверить шланги 3) Заменить 4) Сбросить давление воздуха в компрессоре
4	Триггер резака не работает.	1) Поврежден триггер 2) Обрыв провода 3) Повреждена плата управления	1) Заменить 2) Заменить оборванный провод 3) Заменить

5	Слишком широкий рез	1) Низкая скорость резки 2) Сопло прогорело	1) Increase cutting speed 2) Replace
6	Рез под наклоном	1) Сопло прогорело 2) Смещение электрода 3) Наклон резака	1) Заменить 2) Выровнять электрод и сопло 3) Выровнять угол реза

Таблица 5-1: Неисправности

6- Техобслуживание

- **Перед вскрытием аппарата**



Warning! Удар электрическим током опасен для жизни. Перед выполнением сервисного обслуживания:

-Отключите аппарат от сети

-Исключите случайное включение аппарата другими людьми, при необходимости используйте предупреждающие знаки.

-Убедитесь, что все конденсаторы аппарата разряжены.

-Винты выполняют также функцию заземления. Не используйте винты, которые не могут выполнять функции заземления.

Следуйте данным инструкциям, чтобы продлить срок службы аппарата.

- Проводите техобслуживание с регулярными интервалами времени (см “Правила безопасности”)

- Открывайте аппарат и продувайте его изнутри сжатым воздухом низкого давления для очистки от пыли не реже 2 раз в год.

- При наличии большого количества пыли прочистите также вентилятор

Техобслуживание резака с жидкостным охлаждением

- Проверьте шланги
- - Проверьте уровень и чистоту охлаждающей жидкости
- - Чаше проверяйте поток жидкости

Ежедневное техобслуживание

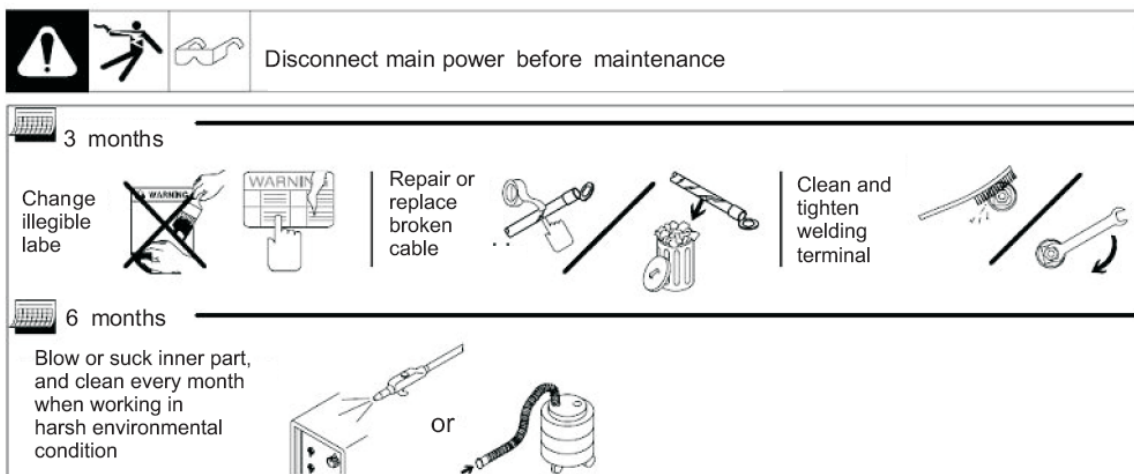


Рис. 6-1: Ежедневное техобслуживание