



БЛОК ЖИДКОСТНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

FOXWELD-WECO
CU 18 | CU 18 HP |
CU 20 | CU 20 HP

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Перед началом эксплуатации внимательно изучите данную инструкцию и храните её в доступном месте.

1. Введение	4
1.1 Нормы безопасности	5
1.2 Описание	7
2. Устройство	8
2.1 Передняя панель	8
2.2 Задняя панель	9
3. Установка	10
4. Технические характеристики	12
5. Условия эксплуатации	13
6. Транспортировка, хранение и реализация оборудования	14
7. Утилизация	14

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

СЕРИЯ WECO

Аппараты FoxWeld серии WECO собрали в себе весь опыт разработки и эксплуатации профессионального сварочного оборудования, начиная с 1998 г. Все аппараты линейки WECO разрабатываются и производятся в Италии на заводе Corso Noblesville, n. 8, 35013, Cittadella, (PD) Italy. Наше производство получило европейский сертификат UNI EN ISO 9001: 2015 «QUALITY CERTIFICATE», выданный институтом TUV Rheinland, одним из самых авторитетных органов сертификации в мире. Отличительными особенностями линейки являются полное адаптивное синергетическое управление, модульная конструкция, простота настройки и обслуживания аппаратов. Высокое качество производства и надежность наших аппаратов позволяет обеспечивать расширенную гарантию на всю линейку FoxWeld серии WECO.



ВАЖНО!

Данное руководство должно быть предоставлено пользователю до начала монтажа и ввода устройства в эксплуатацию.

Сохраните эти документы для будущих консультаций.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ОПАСНОСТЬ!

Эта пиктограмма предупреждает об опасности смерти или серьезных травм.



ВНИМАНИЕ!

Эта пиктограмма требует повышенного внимания и осторожности. Несоблюдение правил и мер влечет угрозу травмирования персонала и вывода оборудования из строя.



ОСТОРОЖНО!

Этот рисунок указывает на потенциально опасную ситуацию.



ИНФОРМАЦИЯ!

Этот рисунок указывает о важной информации для бесперебойного выполнения операций.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рисунки в данной инструкции носят чисто рекомендательный характер, и изображения могут содержать различия по отношению к фактическому оборудованию, к которому они относятся.

1.1 НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВАЖНО!

Данное руководство должно быть прочитано пользователем до подключения или использования сварочного оборудования. В случае затруднений обращайтесь в службу сервиса организации, через которую был приобретен аппарат.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ.

Перед установкой и эксплуатацией сварочного оборудования пользователю необходимо оценить возможные электромагнитные воздействия на окружающее пространство в непосредственной близости.

Следует обращать внимание на:

- Другие сетевые кабели, кабели и провода управления, телефонные и охранные кабели по близости со сварочным оборудованием и/или в непосредственной близости от проведения сварочных работ.
- Радио и телевизионные приемники и передатчики.
- Компьютеры и другую оргтехнику.
- Оборудование, отвечающее за безопасность производственных объектов.
- Устройства, связанные со здоровьем окружающих людей (напр. электронные стимуляторы сердца, слуховые аппараты).
- Электронные контрольно-измерительные приборы.



ЗАЩИТА ОТ ОЖОГОВ.

Искры, шлак, горячий металл и излучение дуги могут нанести серьезный вред глазам и коже, причём, чем ближе человек находится к сварочной дуге, тем серьезнее могут быть травмы. Поэтому и сварщику, и другим людям, находящимся в зоне проведения сварочных работ, необходимо иметь соответствующие средства защиты.

Мы настоятельно рекомендуем использование головного убора, перчаток/краг сварщика, огнезащитного костюма/куртки и штанов, ботинок/сапог, которые должны закрывать все участки тела.



ЗАЩИТА ОТ ИЗЛУЧЕНИЯ.

Ультрафиолетовое и инфракрасное излучение сварочной дуги может нанести непоправимый вред глазам и коже, поэтому обязательно средства индивидуальной защиты (сварочную маску/щиток, сварочные краги и защитную одежду). Маска должна быть оборудована светофильтром со степенью затемнения не менее C3 (DIN 10) или выше, соответственно току сварки. Маска с автоматическим светофильтром должна быть полностью исправна, в против-

ном случае её следует заменить, поскольку излучение сварочной дуги может нанести непоправимый вред глазам. Считается опасным смотреть незащищенными глазами на дугу на расстоянии менее 15 метров.



ЗАЩИТА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

Некоторые хлорсодержащие растворители под воздействием ультрафиолетового излучения дуги могут выделять отравляющий газ (фосген). Избегайте использования этих растворителей на свариваемых материалах; удалите ёмкости с этими и другими растворителями из зоны сварки и прилегающего пространства.

Металлы, имеющие в составе или покрытии свинец, кадмий, цинк, ртуть и бериллий, могут выделять ядовитые газы в опасных концентрациях под воздействием сварочной дуги. При необходимости сварки таких материалов обязательно должно быть либо наличие вытяжной вентиляции, либо наличие индивидуальных средств защиты органов дыхания, обеспечивающих фильтрацию или подачу чистого воздуха. Если покрытие из таких материалов невозможно удалить с места сварки и средства защиты отсутствуют, проводить сварку таких материалов **ЗАПРЕЩЕНО**.



ЗАЩИТА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

Любое поражение током имеет вероятность смертельного исхода, поэтому всегда избегайте касания открытых токопроводящих частей электрододержателя, проводов, свариваемого изделия. Используйте изолирующие коврики и перчатки; одежда должна быть всегда сухой. Старайтесь не проводить сварочные работы в местах с избыточной влажностью.

Регулярно проводите визуальный осмотр сетевого шнура от аппарата на наличие повреждений, при обнаружении произведите замену кабеля. При замене кабеля, а также в случаях снятия крышки с аппарата, обязательно отсоедините аппарат от сети. При подключении к сети убедитесь в наличии предохранительных устройств (сетевых автоматов, УЗО и пр.) и наличия заземления.

ВСЕГДА производите ремонт в авторизованных сервисных центрах. При их отсутствии, к ремонту должны допускаться лица, имеющие соответствующую квалификацию, допуски и представление о степени риска работы с высоким напряжением.



ЗАЩИТА ОТ ВЗРЫВА ГАЗОВЫХ БАЛЛОНОВ.

Баллоны с газом находятся под давлением, любое неаккуратное обращение с баллоном может привести к взрыву.

При проведении сварочных работ придерживайтесь следующих правил:

- не проводите сварочные работы рядом с баллонами;
- всегда устанавливайте баллоны в горизонтальном положении на ровной поверхности или размещайте баллоны на специальной тележке, исключив возможность падения баллонов;
- используйте стандартный редуктор и шланги.

При проведении сварочных работ существует вероятность воспламенения и/или взрыва. Рекомендуем держать огнетушитель рядом с местом проведения сварочных работ, а также другие или иные средства пожаротушения, позволяющие погасить пламя.



ПОЖАРО-, ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ.

Убедитесь, что средства пожаротушения (огнетушитель, вода, песок, пр.) доступны в ближней зоне сварки. Все огне-, взрывоопасные материалы должны быть удалены на минимальное расстояние 10 метров от места проведения сварочных работ.

Никогда не сваривайте закрытые ёмкости, содержащие токсические или потенциально взрывчатые вещества (напр., бензобак автомобиля) - в таких случаях необходимо провести предварительную тщательную очистку ёмкости до сварки.

Никогда не проводите сварочные работы в атмосфере с большой концентрацией пыли, огнеопасного газа или испарений горючих жидкостей.

После каждой операции убедитесь, что свариваемое изделие достаточно остыло, прежде чем касаться его руками или горючими/взрывоопасными материалами.



ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

Людам, использующим жизнеобеспечивающие электронные приборы (напр, электронный стимулятор сердца), настоятельно рекомендуется проконсультироваться со своим лечащим врачом перед тем, как проводить или находиться в непосредственной близости от сварочных работ.

Правильное функционирование оборудования гарантируется лишь при правильном подключении. Убедитесь, что напряжение в сети соответствует диапазона напряжения питания, указанному на оборудовании.

ВСЕГДА используйте защитное заземление.

1.2 ОПИСАНИЕ

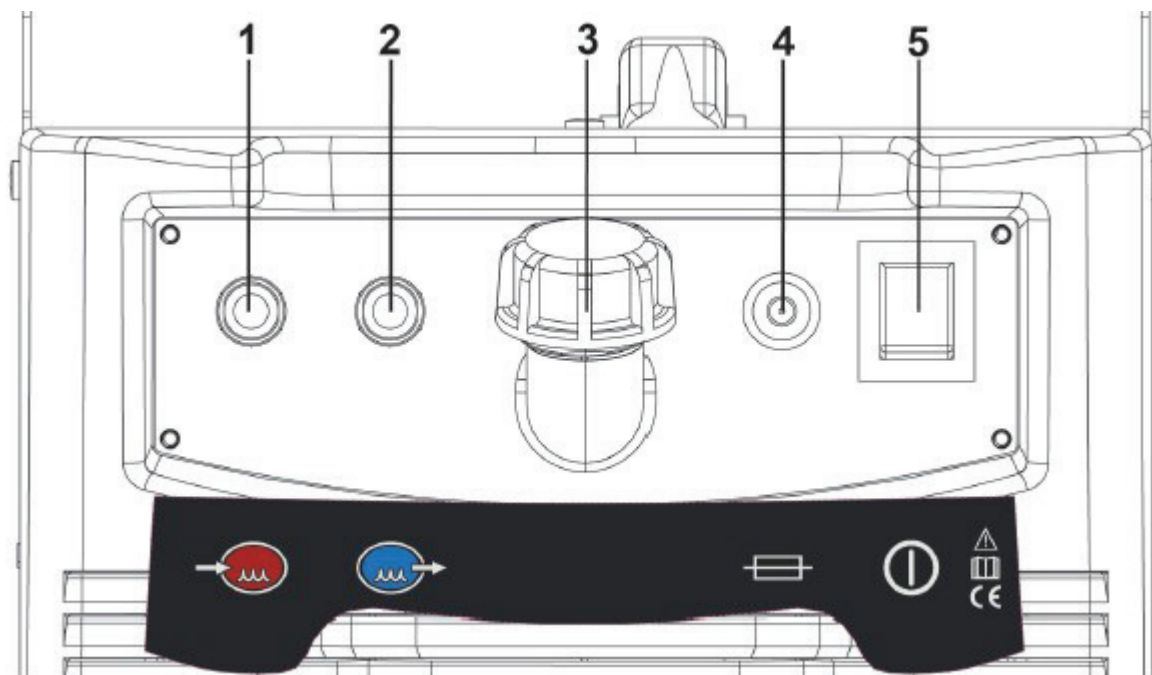
Блок охлаждения CU 18 / CU 18 HP и CU 20 / CU 20 HP могут быть подключены к источнику питания, что позволяет осуществлять жидкостное охлаждение горелок TIG и MIG/MAG.

Блок охлаждения CU 18 / CU 18 HP оснащен датчиком давления, предназначенным для обнаружения жидкости в системе охлаждения.

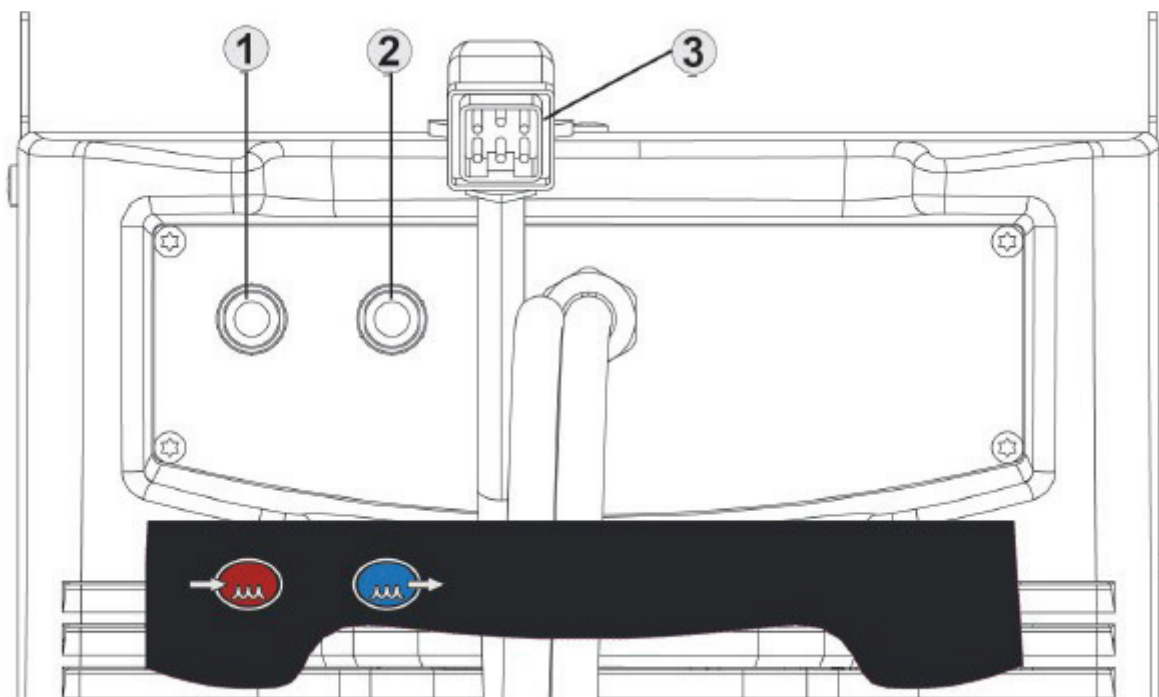
Блок охлаждения CU 20 / CU 20 HP оснащен датчиком расхода для определения расхода жидкости в системе охлаждения.

2. УСТРОЙСТВО

2.1 ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



1. Разъем для отвода охлаждающей жидкости (вход): поток жидкости от горелки к блоку охлаждения. (цвет шланга горелки - красный)
2. Разъем для подачи охлаждающей жидкости (выход): поток жидкости от блока охлаждения к горелке. (цвет шланга горелки – синий)
3. Заливная горловина для наполнения охлаждающей жидкостью.
4. Предохранитель.
 - Тип: замедленного действия (Т)
 - Сила тока: 1.6 А
 - Напряжение: 500 VAC
5. Кнопка включения устройства.



1. Разъем для отвода охлаждающей жидкости (вход в блок охлаждения) – цвет шланга красный.
 2. Разъем для подачи охлаждающей жидкости (выход из блока охлаждения) – цвет шланга синий.
 3. Кабель питания.
CU 18 / CU 18 HP:
 - Общая длина (включая внутреннюю часть): 0,43 м
 - Количество и поперечное сечение проводов: 5 x 1 мм²
 - Тип штепсельной вилки: ILME CUST 90° 5P+PE, 16 A 230 / 400 VAC
- CU 20 / CU 20 HP:
- Общая длина (включая внутреннюю часть): 0,43 м
 - Количество и поперечное сечение проводов: 8 x 1 мм²
 - Тип штепсельной вилки: ILME CUST 90° 8P+PE, 16 A 230 / 400 VAC



ОПАСНОСТЬ!



Подъем, транспортировка и разгрузка оборудования

Блок охлаждения не оснащен специальными приспособлениями для его подъема.



Всегда учитывайте реальный вес оборудования (см. технические характеристики).

Не допускайте, чтобы груз транспортировался или оставался подвешенным над людьми или предметами. Не бросайте оборудование и не прилагайте к нему чрезмерного усилия.



При размещении блока охлаждения, соблюдайте следующие правила:

- Органы управления и разъемы должны быть легко доступны.
- Не размещайте оборудование в тесных помещениях.
- Не размещайте на наклонных поверхностях с углом наклона более 10°.
- Размещайте в сухом, чистом и хорошо проветриваемом помещении.
- Защищайте оборудование от действия прямых солнечных лучей и дождя.

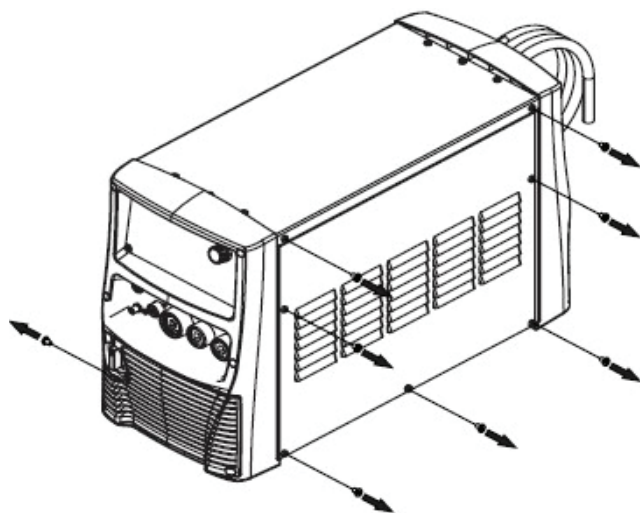


Сборка и установка блока охлаждения должна производиться только квалифицированным персоналом, имеющим соответствующую авторизацию производителя.

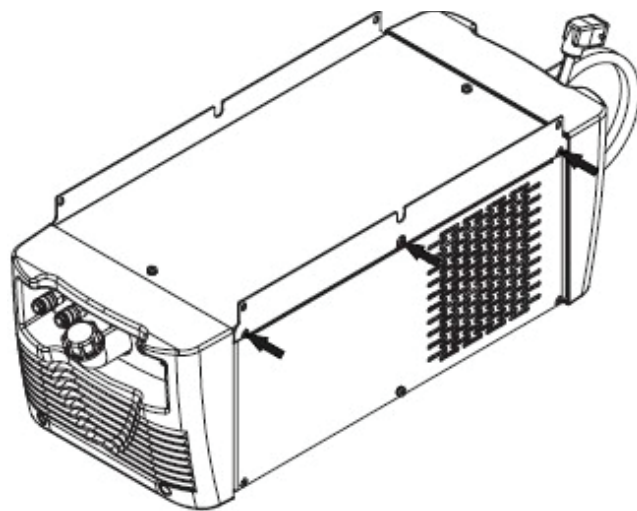


Перед установкой, убедитесь в том, что блок охлаждения отключен от сети питания.

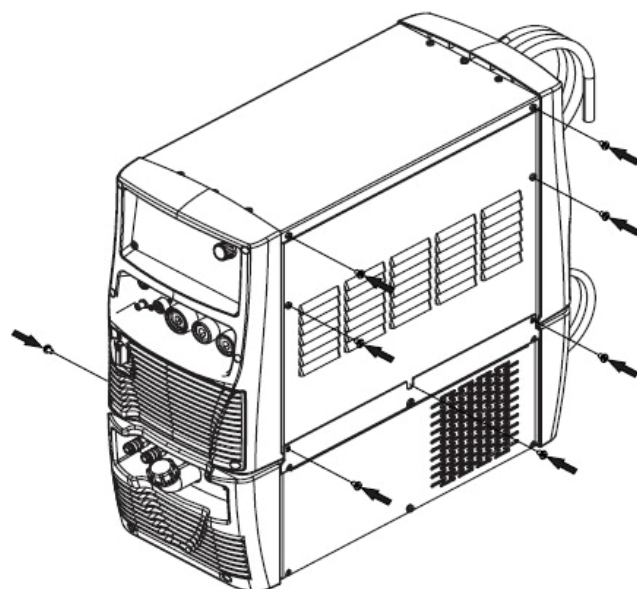
1. Установите переключатель включения / выключения сварочного источника питания в положение "0" (аппарат выключен).
2. Выверните винты из корпуса источника питания.



3. Ослабьте винты верхних кронштейнов охладителя и слегка раскройте их.



4. Поместите источник питания на верхнюю часть блока охлаждения.
5. Закрепите кронштейны охладителя на источнике питания с помощью предварительно снятых винтов.



6. Подсоедините вилку кабеля питания блока охлаждения к розетке питания, которая расположена на задней панели сварочного источника питания.
7. Вставьте вилку кабеля питания подключите к электросети.
8. Установите переключатель включения / выключения сварочного источника питания в положение “I”, чтобы включить устройство.
9. Установите переключатель включения / выключения охладителя в положение “I” (включен).



ВНИМАНИЕ!



Периодически проверяйте уровень жидкости в индикаторе на боковой стенке блока охлаждения.

Будьте осторожны при выборе охлаждающей жидкости: она не должна быть проводником электричества.

Не используйте полипропиленовые жидкости, так как они повреждают уплотнения и создают наросты на патрубках.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемые стандарты	Waste electrical and electronic equipment (WEEE)
	Electromagnetic compatibility (EMC)
	Low voltage (LVD)
	Restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS)
Конструктивные нормы	EN 60974-1; EN 60974-3; EN 60974-10 Class A
Маркировка соответствия	 Equipment compliant with European directives in force
	 Equipment suitable in an environment with increased hazard of electric shock
	 Equipment compliant with WEEE directive
	 Equipment compliant with RoHS directive

Модель	CU 18	CU 18 HP	CU 20	CU 20 HP
Напряжение питающей сети	1 x 400 В~ ± 15 % / 50-60 Гц		1 x 400 В~ ± 15 % / 50-60 Гц 1 x 230 В~ ± 15 % / 50-60 Гц	
Габариты (ДхШхВ), мм	720 x 290 x 235		720 x 290 x 235	
Вес, кг	23,0 (27,4 кг с жидкостью)		23,0 (27,4 кг с жидкостью)	
Объем бака, л	4.5		4.5	
Класс защиты	IP23		IP23	
Максимальный входной ток	0.7 A (50 Гц)		1 x 400 В - 0.7 A (50 Гц) 1 x 230 В - 1.2 A (50 Гц)	
Мощность охлаждения, Вт (л/мин)	1650		1650	
Максимальное давление, МПа	0.33 (50 Гц)	0.41 (50 Гц)	0.33 (50 Гц)	0.41 (50 Гц)

Технические характеристики охлаждающей жидкости, поставляемой вместе с данным агрегатом, приведены ниже:

Основа	Хладагенты полимеры с низкой температурой застывания
Состояние	Жидкость
Цвет	Бесцветный
Запах	Без запаха
Удельный вес	1,030 г/см ³
Вязкость	< 100 сР
рН	7/8
Показатель преломления	1.369 nD (20 °C)
Температура кипения	102 °C
Удельная теплоемкость	3,9 кДж/кг к
Теплопроводность	0,45 Вт/м к (25 °C)
Электропроводность	2,3 МС/см (20 °C)
Растворенный хлорид	< 2 промилле
Растворенные сульфиды	< 2 промилле
Твердость	< 0,1 моль/м ³ (Ca++, Mg++)
Биологическое разложение	Полное
Вспенивание	Нет
Растворимость	Растворимый в воде

5. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Эксплуатация данной установки должна проводиться в сравнительно сухом воздухе, влажностью не больше 90 %.
2. Температура окружающей среды должна быть от -10 °C до 40 °C.
3. Избегайте работать под дождем, не допускайте проникновение воды или капель дождя внутрь аппарата.
4. Избегайте работать в условиях высокой запыленности или воздушной среде с агрессивными газами. Избегайте попадания токопроводящей пыли, например, от шлифовальных машин, внутрь аппарата.

В целях безопасности сварочные аппараты оборудованы защитой от перенапряжения и перегрева. Работа сверх указанных режимов или длительная эксплуатация на максимальных токах может повредить установку, поэтому обращайтесь внимание на следующее:

1. Убедитесь в хорошей вентиляции сварочных аппаратов. Удостоверьтесь, что вентиляторы не заблокированы или закрыты. Дистанция между аппаратами и окружающими предметами (стеной, перегородкой, пр.) должна быть не менее 0,3 м. Пользователи должны всегда обращать внимание на следующие условия эксплуатации машины, потому что это очень важно для качества выполняемых работ и срока службы аппарата.
2. Избегайте повышенного входящего напряжения и скачков! Питающее напряжение указано в таблице «Технические характеристики». Если напряжение превышает

- дозволенный уровень, машина может быть повреждена. Оператор должен контролировать входное напряжение и предпринять действия, чтобы это предотвратить.
3. Перед началом работ, пожалуйста, выберите кабель, сечение которого больше 6 мм², и заземлите корпус аппарата, чтобы избежать несчастных случаев, которые могут быть вызваны утечкой электричества.
 4. Если рабочее время на установленном сварочном токе превзойдет расчетное, машина может перейти в режим защиты и прекратить работать. При этом срабатывает индикатор перегрева, красная контрольная лампочка на передней панели. При таких обстоятельствах не нужно отключать аппарат от сети, чтобы вентилятор мог продолжать работать. Когда температура уменьшится до рабочей, индикатор погаснет, и вы можете продолжить сварку.

6. 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 допускаемых температур от -25 °C до +55 °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 до +50% 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.

7. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация оборудования должна проводиться согласно нормам в области защиты окружающей среды действующим в Вашем регионе.

