

MegaTec PRO



TIG/ ММА СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ
SMARTTIG 200P AC/DC

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ!

1. Перед использованием аппарата внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.
2. Не допускается внесение изменений или выполнение каких-либо действий при использовании аппарата, не предусмотренных данным руководством.
3. По всем вопросам, которые возникли в ходе эксплуатации и обслуживания аппарата, Вы можете получить консультацию у специалистов официальных сервисных центров.
4. Производитель не несет ответственность за травмы, ущерб или иные убытки, полученные в результате неправильной эксплуатации аппарата или самостоятельного внесения изменений в конструкцию аппарата, за возможные последствия или некорректное выполнение рекомендаций, изложенных в руководстве.
5. Производитель ведет дальнейшую работу по усовершенствованию конструкции и функционала аппарата, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем руководстве по эксплуатации.

ОПИСАНИЕ АППАРАТА

При правильной эксплуатации данное устройство гарантирует безопасную работу, поэтому мы настоятельно рекомендуем соблюдать нормы безопасности при проведении сварочных работ.

ВАЖНО: Данное руководство должно быть прочитано пользователем до подключения или использования сварочного аппарата. В случае затруднений обращайтесь в службу сервиса организации, через которую был приобретен аппарат. Производитель может вносить изменения в конструкцию и комплектацию, не влияющую на условия эксплуатации, без отражения в документации.

В аппаратах **MEGATEC PRO SMARTTIG 200P AC/DC** применяются усовершенствованные инверторные технологии. Принцип работы заключается в преобразовании переменного тока частотой 50Гц в постоянный ток и далее в ток высокой частоты (33 кГц), посредством мощных IGBT транзисторов, а затем выполняется преобразование высокого напряжения в высокий ток. Выходная мощность источника регулируется при помощи ШИМ (PWM).

Особенности:

Аппараты для аргонодуговой сварки **MEGATEC PRO SMARTTIG 200P AC/DC DC** произведены с использованием высококачественных мощных IGBT транзисторов с частотой преобразования ~15 кГц. Выходная мощность источника регулируется при помощи ШИМ (PWM). Применение передовых инверторных технологий позволило увеличить КПД до 80% и увеличить производительность сварки на 30%.

Аппарат используют для аргонодуговой сварки неплавящимся вольфрамовым электродом, подходит для сварки алюминия и его сплавов, а также для всех видов стали, никеля и меди. Сварка на постоянном (DC) и переменном токе (AC) с импульсом. Дополнительная функция MMA сварки.

При использовании импульсного режима аппарат может производить сварку в среде инертных газов, что предотвращает прожигание металла и его деформацию.

Особенности:

- Сварка на постоянном и переменном токе с импульсом.
- Наличие импульсной сварки для работы с тонколистовым металлом. Функция предотвращает прожигание металла и его деформацию.
- Наличие продувки газом до и после сварки.
- 2T/4T/SPOT режимы работы сварочной горелки. Функция применяется при сварке коротких или длинных швов.

- Дополнительная функция ручной дуговой сварки MMA, где применяются электроды диаметром от 1,5 до 5,0 мм.
- В режиме MMA наличие VRD и регулируемых функций горячего старта и форсированной дуги.
- Многофункциональный дисплей, цифровая индикация отображения сварочных параметров.
- Автоматическая защита от перегрева.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

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 ОБЛУЧЕНИЯ

Ультрафиолетовое излучение сварочной дуги может нанести непоправимый вред глазам и коже, поэтому обязательно используйте сварочную маску/щиток и защитную одежду. Маска должна быть оборудована светофильтром со степенью затемнения С3 (DIN 10) и выше, соответственно току сварки. Маска должна быть полностью исправна, в противном случае её следует заменить, поскольку излучение сварочной дуги может нанести 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 ближайшей зоны сварки.

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 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 ВЗРЫВА. РЕКОМЕНДУЕМ ДЕРЖАТЬ ОГНЕТУШИТЕЛЬ РЯДОМ С ПЛОЩАДКОЙ ДЛЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ДРУГИЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПОГАСИТЬ ПЛАМЯ.

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.

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.

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 напряжению питания, указанному на аппарате.

ВСЕГДА ПОДСОЕДИНЯЙТЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ.

Правильное функционирование оборудования гарантируется лишь при правильном подключении. Убедитесь, что напряжение в сети соответствует напряжению питания, указанному на аппарате. Всегда подсоединяйте заземление.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рекомендуем использовать аппарат строго по назначению, при помощи обученного и квалифицированного персонала. Производитель и продавец не несут ответственности за поломку оборудования в гарантийный и постгарантийный период, если будет доказано, что оборудование использовалось не по назначению, были нарушены правила эксплуатации. Все работы должны проводиться при влажности воздуха не более 75%. Не допускается использование оборудования в условиях, не предусмотренных классом защиты и классом изоляции.

Перед включением аппарата убедитесь, что сетевой кабель подключения не натянут, аппарат устойчиво стоит на поверхности, и нет очевидного риска падения. Перед включением аппарата убедитесь, что вентиляционная решетка не прикрыта посторонними предметами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	SMARTTIG 200 P AC/DC
Напряжение питающей сети, В	230±15%
Частота питающей сети, Гц	50/60
Диапазон регулировки тока TIG (DC), А	15—160
Диапазон регулировки тока TIG (AC), А	20—180
Диапазон регулировки тока MMA, А	20—160
Потребляемый ток TIG (DC), А	25,3
Потребляемый ток TIG (AC), А	30
Потребляемый ток MMA, А	36,5
Ток горячего старта MMA, %	0—20
Время горячего старта MMA, сек	0—1
Ток форсажа дуги MMA, %	0—20
Сварочное напряжение TIG (DC), В	16,4
Сварочное напряжение TIG (AC), В	17,2
Сварочное напряжение MMA, В	26,4
Диапазон регулировки частоты в режиме PULSE AC/DC, Гц	0—200/0—5
Напряжение холостого хода, В	58
Напряжение холостого хода VRD, В	19
Продувка газа перед сваркой, сек	0,1—9,9
Постпродувка газа, сек	0,1—9,9
Коэффициент мощности	0,72
ПВ	60%/20°C 30%/40°C
КПД, %	80
Способ возбуждения дуги TIG	Бесконтактный
Диаметр электрода TIG, мм	1,0—4,0
Диаметр электрода MMA, мм	1,5—5,0
Класс изоляции	F
Класс защиты	IP21S
Габариты аппарата, мм	315x135x250
Вес аппарата, кг	6,25
Наличие импульсной сварки	Да
Наличие режима сварки AC/DC	Да
Наличие функции MMA	Да
Наличие функции VRD в режиме MMA	Да, фиксированная
Наличие функции Hot Start	Да, регулируемая
Наличие функции Arc Force	Да, регулируемая

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, ЧТО ЛЮБОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ДЛИНЫ СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ ИЛИ УВЕЛИЧЕНИЕ ДЛИНЫ КАБЕЛЯ С ГОРЕЛКОЙ, КЛЕММОЙ ИЛИ ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛЕМ МОЖЕТ ОТРАЗИТЬСЯ НА РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СВАРКЕ. СВЯЗАНО ЭТО С ПОНИЖЕНИЕМ УРОВНЯ ПОТРЕБЛЯЕМОГО НАПРЯЖЕНИЯ ИЗ-ЗА УВЕЛИЧЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ КАБЕЛЕЙ, ЗНАЧЕНИЕ КОТОРОГО ПРЯМО ПРОПОРЦИОНАЛЬНО ИХ ДЛИНЕ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАБЕЛИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПО ДЛИНЕ КАБЕЛЯМ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ВХОДЯЩИМ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ).

КОМПЛЕКТАЦИЯ АППАРАТА

Инверторный аппарат аргонодуговой сварки	1 шт.
Сварочная горелка WP 26 серии (кабель 4 метра)	1 шт.
Клемма заземления (кабель 3 метра)	1 шт.
Электрододержатель (кабель 3 метра)	1 шт.
Газовый рукав (3 метра)	1 шт.
Быстросъем	1 шт.
ЗИП и комплектующие	1 набор
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Гарантийный талон	1 шт.

КЛАСС ЗАЩИТЫ ПО IP

Аппараты **MEGATEC SMARTIG** произведены по классу защиты IP21S.

Корпус аппаратов отвечает следующим требованиям:

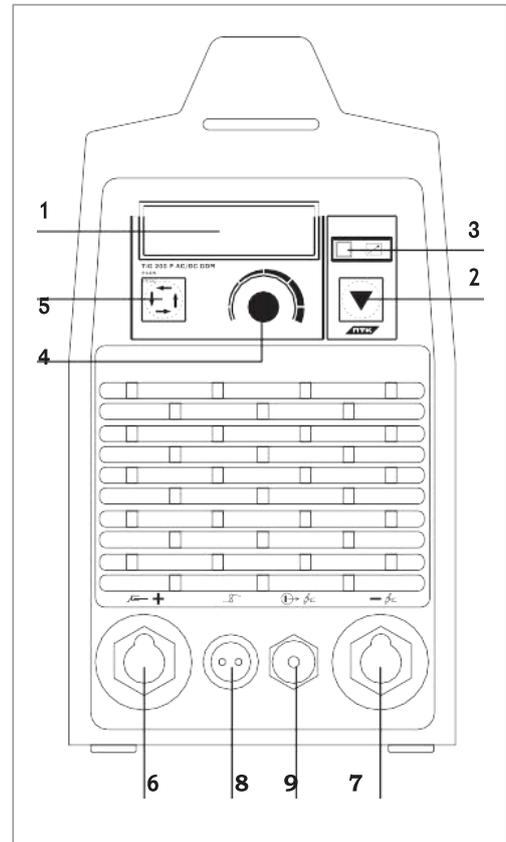
Защита от посторонних предметов, имеющих диаметр более 12 мм, в том числе защита от случайного попадания пальцев рук в технологические отверстия аппарата.

Допустимо вертикальное кратковременное попадание капель воды на корпус аппарата в виде осадков при работе на улице, что не сможет помешать нормальной работе устройства.

УСТРОЙСТВО АППАРАТА

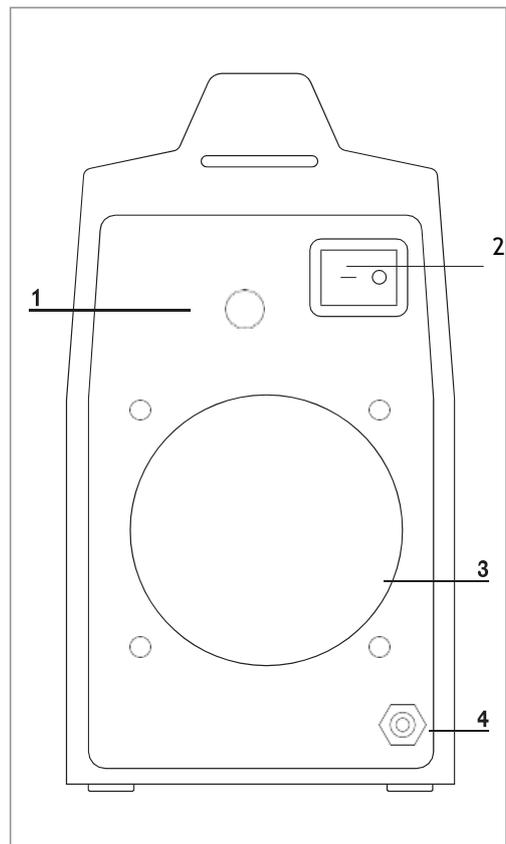
Передняя панель:

1. Цифровой дисплей
2. Кнопка переключения режимов TIG (AC)/TIG (DC) / MMA
3. Индикатор подключения горелки TIG / Педали Дистанционного Управления
4. Регулятор сварочного тока/параметров сварки
5. Кнопка МЕНЮ, переключение между параметрами
6. Разъем подключения «+»
7. Разъем подключения «-»
8. Разъем управления горелки TIG
9. Разъем подключения горелки TIG

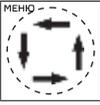


Задняя панель:

1. Сетевой кабель (220 В)
2. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
3. Вентиляционное отверстие
4. Штуцер подачи газа



ОБОЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ

Обозначение		Применение
	Регулятор сварочного тока/параметров сварки	Вращайте регулятор для установки значения сварочного тока. При нажатии кнопки «Меню» вращайте регулятор и устанавливайте значения подачи газа перед сваркой, стартового тока, время нарастания тока и другие параметры сварки.
	Индикатор ПДУ	Индикатор загорается при настройке параметров с помощью цифровой горелки TIG или при подключении педали дистанционного управления (ПДУ).
	Кнопка переключения режимов TIG (AC)/TIG (DC) / MMA	Нажмите на кнопку, чтобы выбрать необходимый режим сварки. • TIG (AC) – аргодуговая сварка на переменном токе • TIG (DC) – аргодуговая сварка на постоянном токе • MMA – ручная дуговая сварка штучным электродом с покрытием
	Кнопка МЕНЮ, переключение между параметрами	Режим MMA Удерживайте кнопку (3 сек), чтобы открыть/закрыть меню режима VRD. Нажмите на кнопку, чтобы переключиться в режим настройки тока горячего старта, времени горячего старта и тока форсажа дуги. Режим TIG Удерживайте кнопку (3 сек), чтобы открыть меню выбора режима работы горелки: 2T (HF), 4T (HF), Spot (HF). Нажмите на кнопку, чтобы переключиться в режим настройки подачи газа до и после сварки, время нарастания и время спада тока, стартового тока, тока паузы, частоту импульса и другие параметры сварки.
РЕЖИМ MMA		
	Индикатор VRD	Работает в режиме MMA. Запустите/остановите режим VRD удерживанием кнопки «Меню».
	Тип электрода	Выберете тип электрода в соответствии с покрытием: • E6013: рутиловое • E6010: основное • E7018: целлюлозное
	Диаметр электрода	Выберете диаметр электрода от 1,6 до 4,0 мм.
	Ток горячего старта	Выберете диапазон регулировки: • Ток горячего старта, %: 0—20
	Время горячего старта	Выберете диапазон регулировки: • Время горячего старта, сек: 0—1
	Ток форсажа дуги	Выберете диапазон регулировки: • Ток форсажа дуги, %: 0—20

РЕЖИМ TIG		
	Частота переменного тока	Применимо для режима TIG (AC). Выберите диапазон регулировки: • Частота переменного тока, Гц: 50—100
	Время продувки газом до сварки	Применимо для режимов TIG (AC), TIG (DC), SPOT. Выберите диапазон регулировки: • Время продувки газом до сварки, сек: 0,1—9,9
	Стартовый ток	Применимо для режимов TIG (AC), TIG (DC), SPOT. Выберите диапазон регулировки: • Стартовый ток, %: 10—100
	Время нарастания тока	Применимо для режимов TIG (AC), TIG (DC), SPOT. Выберите диапазон регулировки: • Время нарастания тока, сек: 0,1—9,9
	Время спада тока	Применимо для режимов TIG (AC), TIG (DC), SPOT. Выберите диапазон регулировки: • Время спада тока, сек: 0,1—9,9
	Ток паузы	Применимо для режимов TIG (AC), TIG (DC), SPOT. Выберите диапазон регулировки: • Ток паузы, %: 10—100
	Время продувки газом после сварки	Применимо для режимов TIG (AC), TIG (DC), SPOT. Выберите диапазон регулировки: • Время продувки газом после сварки, сек: 0,1—9,9
	Баланс полярности	Применимо для режима TIG (AC). Выберите диапазон регулировки: • Баланс полярности, %: 20—70
	Частота импульса	Применимо для режимов TIG (AC), TIG (DC), SPOT. Выберите диапазон регулировки: • Частота импульса (AC), Гц: 0—5 • Частота импульса (DC), Гц: 0—200
	Базовый ток	Применимо для режимов TIG (AC), TIG (DC), SPOT. Выберите диапазон регулировки: • Базовый ток, %: 10—100
	Длительность импульса	Применимо для режимов TIG (AC), TIG (DC), SPOT. Выберите диапазон регулировки: Длительность импульса, %: 1—99
	Индикатор SPOT – сварка точками	Индикатор горит при работе в режиме сварки точками. Установите время в диапазоне 0,1— 9,9 сек.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Аппарат оснащен сетевым кабелем, подсоедините его к источнику питания с требуемыми параметрами электросети. Сварочный аппарат следует подключать к правильно установленной розетке с заземляющим контактом. Провода сетевого кабеля должны иметь надежный контакт с сетевым разъемом, чтобы избежать окисления контактов. Заземлите аппарат для предотвращения возникновения статического электричества и утечки токов.

Перед подключением аппарата к сети необходимо проверить входное напряжение, фазы и частоту питающей сети. Более подробная информация о параметрах входного питания указана в разделе «Технические характеристики» или на заводской табличке на корпусе аппарата.

РЕЖИМ TIG

Разъем для подключения сварочной горелки – разъем «-». Вставьте вилку горелки в соответствующий разъем и зафиксируйте ее поворотом по часовой стрелке до упора. Вставьте кабель управления горелки в розетку на передней панели и зафиксируйте его с помощью резьбового соединения. Разъем для подключения кабеля с клеммой заземления – разъем «+». Вставьте байонетный разъем в гнездо, помеченное знаком «+» на передней панели, и зафиксируйте ее поворотом по часовой стрелке до упора. Закрепите клемму массы на изделии.

Подсоедините шланг подачи газа к входному разъему на задней части аппарата. Закрепите хомутом для надежности или используйте быстросъем. Система газоснабжения, состоящая из газового баллона, редуктора и газового шланга, должна иметь плотные соединения, чтобы обеспечить надежную подачу газа.

РЕЖИМ MMA

На передней панели сварочного аппарата есть два разъема – это «+» и «-». Вставьте кабельные вилки в разъемы и до упора затяните их по часовой стрелке. Будьте осторожны, при неплотном подсоединении кабелей возможны повреждения, как кабельного разъема, так и источника питания. В целях безопасности необходимо заземление.

При сварке покрытым электродом существуют два варианта подключения сварочных кабелей. В режиме «Обратной полярности» электрододержатель подключается к гнезду «+», а кабель заземления от свариваемого изделия к гнезду «-». В режиме «Прямой полярности» электрододержатель подключается к гнезду «-», а изделие к гнезду «+».

При выборе полярности следуйте указаниям изготовителя, которые прописаны на упаковке электродов, которые вы используете в процессе работы. При неправильной полярности могут возникнуть такие явления, как нестабильная дуга, чрезмерное разбрызгивание и залипание электрода.

Результат работы зависит от чистоты свариваемых деталей. Перед очисткой необходимо придать нужную форму кромкам. После подготовки кромок к сварке необходимо очистить зону около шва от ржавчины, заусенцев или окалины, удалить следы масла растворителем и отшлифовать их. Протрите свариваемые детали тряпкой для удаления пыли и прочих инородных тел, которые могут повлечь за собой возникновение дефектов в сварных швах.

РЕКОМЕНДАЦИИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рекомендации к режиму TIG

Выберете режим TIG сварки. Откройте вентиль на газовом баллоне. Для подачи газа нажмите кнопку на горелке и установите расход защитного газа с помощью редуктора. Установите значение сварочного тока в соответствии с выбранным диаметром электрода и толщиной свариваемого материала. Поднесите горелку к заготовке, чтобы вольфрамовый электрод находился на расстоянии 2—4 мм от свариваемой заготовки. Нажмите кнопку на горелке, встроенный осциллятор обеспечит поджиг дуги. При наличии дуги начинайте сварку.

Толщина свариваемых деталей, мм	1	1,5	2	3	4	5
Диаметр вольфрамового электрода, мм	1,0—2,0		2,0—3,2	3,2	4,0	
Сварочный ток, А	40—60	50—80	90—120	150—180	180—200	180—240
Диаметр присадочной проволоки, мм	1,6	1,6—2,0	2,0—2,4	2,4—3,2	3,2	3,2—4,0
Расход защитного газа, л/мин	7—9		8—12		10—15	

ВНИМАНИЕ! Указанные в таблице параметры носят рекомендательный характер.

Рекомендации к режиму MMA

При работе в режиме MMA сила сварочного тока устанавливается в зависимости от толщины свариваемого металла и диаметра электрода. Установите сварочный ток в соответствии с типом и размером электрода, зафиксируйте электрод в держателе. Далее, вы можете производить сварку путем зажигания дуги касанием электрода о поверхность свариваемого изделия.

Толщина свариваемого материала, мм	2	3—4	5—8	9—10
Диаметр электрода, мм	2,0	3,0	4,0	5,0
Сварочный ток, А	50—70	80—120	120—160	160—200

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед проведением технического обслуживания или ремонта отсоедините аппарат от сети. Убедитесь в том, что клемма заземления правильно подсоединена к аппарату. Проверьте качество всех соединений шлангов и проводов (особенно розетки), затяните неплотные соединения. При возникновении окисления удалите его с помощью наждачной бумаги, обеспечьте надежный контакт. При обслуживании аппарата используйте только рекомендованные сменные расходные части, насадки и прочие аксессуары. Использование не рекомендованных расходных частей, насадок и аксессуаров может привести к выходу из строя аппарата или травмам.

НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности	Причины и их устранение
Вентилятор не вращается	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте исправен ли вентилятор, нет ли в нем посторонних объектов
Высвечивается индикатор сети, вентилятор работает, но дуга не возбуждается	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте надежность фиксации кабеля клеммы заземления и кабеля электрододержателя.
Высвечиваются индикаторы параметров сварки, вентилятор работает, но высвечивается индикатор неисправности сети	<ul style="list-style-type: none">• Возможен перегруз сети, отключите аппарат из сети.• Возможен перегрев аппарата, подождите 3—4 минуты (пока аппарат остынет), не выключайте его из сети.• Возможна неисправность инверторной схемы. Обратитесь в ближайший официальный сервисный центр.
Высвечивается индикатор перегрева	<ul style="list-style-type: none">• Аппарат находится в состоянии защиты от перегрева. Он может восстановиться автоматически после охлаждения.• Проверьте исправность термореле. Замените его, если оно повреждено.
Аппарат вырабатывает недостаточную для нормальной сварки величину сварочного тока	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что напряжение сети соответствует значению, которое указано в технических характеристиках. Замерьте его вольтметром без нагрузки и во время горения дуги.
Держатель электрода сильно нагревается	<ul style="list-style-type: none">• Номинальный ток держателя электрода меньше его фактического рабочего тока.• Замените его на другой держатель с более высоким значением номинального тока.

Рабочий цикл слишком короткий	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что вентилятор работает. • Вентилятор не должен быть заблокирован. Воздух должен свободно циркулировать через вентиляционные отверстия. • В рабочей зоне не должно быть слишком жарко (цикл работы в технических характеристиках указан до +40°C). Для увеличения времени включения уменьшите сварочный ток.
Чрезмерное разбрызгивание при сварке MMA	<ul style="list-style-type: none"> • Неправильно выбрана полярность подключения. • Смените полярность.
Не работает высокочастотный поджиг дуги	<ul style="list-style-type: none"> • Возможно повреждение переключателя TIG/MMA. Компоненты высокочастотного поджига дуги могут быть повреждены. Обратитесь в ближайший официальный сервисный центр. • Возможна неисправна кнопка горелки. Проверьте и замените при необходимости.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование осуществляется крытым транспортом любого вида, обеспечивающим сохранность изделия, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки с устройством внутри транспортного средства. При этом необходимо обеспечить защиту от повреждений изделия при падении или ударах.

Хранение прибора следует производить в закрытом вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха от - 25°C до + 55°C с относительной влажностью воздуха не выше 80%.

КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

Критериями предельного состояния устройства считаются поломки (износ, коррозия, деформация, старение, трещины или разрушения) узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизованных сервисных центров оригинальными деталями или экономическая нецелесообразность проведения ремонта. Устройство и его детали, вышедшие из строя и не подлежащие ремонту, необходимо сдать в специальные приёмные пункты по утилизации.

Если товар имеет символ с зачеркнутым мусорным ящиком на колесах, это означает, что товар соответствует Европейской директиве 2012/19/EU.

Ознакомьтесь с местной системой раздельного сбора электрических и электронных товаров. Соблюдайте местные правила. Утилизируйте старые устройства отдельно от бытовых отходов.

Правильная утилизация вашего товара позволит предотвратить возможные отрицательные последствия для окружающей среды и человеческого здоровья.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 36 месяцев со дня продажи конечному покупателю.

По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание квалифицированными специалистами в сервисной службе за счет владельца, с удалением

продуктов износа и пыли.

Использование изделия по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности данного руководства.

В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать.

Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

Дефекты сборки изделия, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения сервисным центром диагностики изделия.

Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий:

1. Имеется в наличии товарный или кассовый чек и гарантийный талон с указанием в нем заводского (серийного) номера изделия, даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.
2. Изделие предоставлено в чистом виде.
3. Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в гарантийном талоне.

Гарантийное обслуживание не предоставляется:

1. При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона; на изделие, у которого не разборчив или изменен серийный номер.
2. На последствия самостоятельного ремонта, разборки, чистки и смазки изделия в гарантийный период (не требуемых по инструкции эксплуатации), о чем свидетельствует, например: заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей.
3. На изделие, которое эксплуатировалось с нарушениями инструкции по эксплуатации или не по назначению.
4. На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных средств и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др.
5. На неисправности, вызванные попаданием в изделие инородных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя изделия.
6. На неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия, которые повлекли за собой выход из строя изделия.
7. На естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования;
8. На такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка и прочий уход, относящиеся к техническому обслуживанию изделия.
9. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия.
10. Выход из строя деталей в результате кратковременного блокирования при работе.

