

Руководство по эксплуатации

АППАРАТ СВАРОЧНЫЙ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ ИНВЕРТОРНОГО ТИПА MIG-200EO



ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО
ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ!



СОДЕРЖАНИЕ

Область применения и назначение.....	4
Внешний вид	5
Технические характеристики	6
Правила эксплуатации оборудования.....	7
Работа с оборудованием	11
Техническое обслуживание	17
Возможные неисправности и действия по их устранению.....	18
Срок службы	19
Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя.....	19
Критерии предельных состояний	19
Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии	19
Хранение	19
Транспортировка.....	19
Утилизация	19
Значения шума и вибрации	19
Гарантийные обязательства	20
Гарантийные талоны	21



Внимание! Перед использованием внимательно прочитайте руководство по эксплуатации устройства. При помощи данного руководства ознакомьтесь с устройством и с условиями его правильного и безопасного использования.

Срок службы изделия 5 лет с момента даты продажи. Если дата продажи не указана, срок службы исчисляется с даты выпуска изделия.

Срок хранения - 5 лет при хранении в закрытых помещениях с естественной вентиляцией в упаковке при температуре воздуха от -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 80%.

Дата изготовления может быть определена цифрами серийного номера, размещённого на изделии, и (или) может быть указана на упаковке изделия.

ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ, УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, оборудование вышло из строя, его ремонт и замена любых частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

	ВНИМАНИЕ! Необходимо выполнять требования по безопасности, предписанные в инструкциях, а также все применимые общие правила по безопасной работе.
	ВНИМАНИЕ! ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ! Необходимо выполнять требования по электробезопасности, предписанные в инструкциях, а также все применимые общие правила по безопасной работе. Открытие защитных крышек или разборка допускается только уполномоченными компетентными специалистами!
	Запрещается работа с аппаратом лицам без необходимой квалификации и не ознакомленным с требованиями, описанными в инструкции!
	ОСОБАЯ УТИЛИЗАЦИЯ. Во избежание нанесения вреда окружающей среде необходимо отделить данный объект от обычных отходов и утилизировать его наиболее безопасным способом, например, сдать в пункт, специализирующийся на утилизации отходов.
	Ручная дуговая сварка.
	Сварка постоянным током.
IP21S	Степень защиты.
	Характеристики электропитания.
U₀	Напряжение холостого хода.
U₁	Напряжение электросети.
I_{1 max}	Максимальный потребляемый ток.
I_{1 eff}	Эффективный потребляемый ток.
	Структура сварочного аппарата.
I₂	Ток, соответствующий сварочному циклу.
U₂	Напряжение, соответствующее сварочному циклу.
	Необходимо применение защитной одежды, перчаток и защитной маски.
	Опасность пожара или взрыва.
	Не допускается работа с аппаратом при внешних атмосферных осадках.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Компания **BRAIT**[®] благодарит Вас за приобретение данного оборудования.

Изделия торговой марки **BRAIT**[®] постоянно совершенствуются и улучшаются. Благодаря постоянной программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики, комплектация и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления.

ВНИМАНИЕ! Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации перед началом использования оборудования. Храните ее в таком месте, чтобы всегда имелась возможность быстро получить всю необходимую информацию.

ВНИМАНИЕ! Оборудование не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями, или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании оборудования лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с оборудованием.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

Данный сварочный аппарат является однофазным, переносным, вентилируемым сварочным инвертером, для ручной сварки электродами или полуавтоматической сваркой проволокой постоянным током.

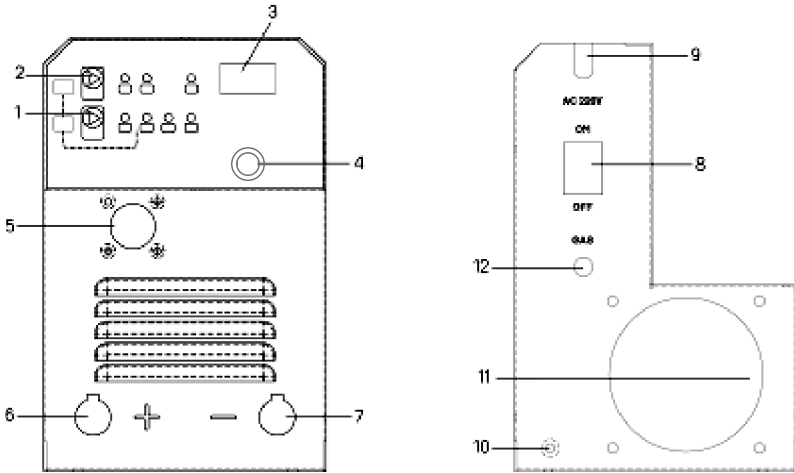
Аппарат адаптирован к условиям эксплуатации с нестабильным напряжением сети, имеет защиту от перегрева, предназначен для работы от сети переменного тока расширенного диапазона от 180 до 250В и идеально подходит к условиям работы в сельской местности и в местах с нестабильным напряжением в сети. Режим использования при температуре от -10 до +40С и относительной влажностью воздуха не более 80%, с отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой - IP21S (МЭК 60529).

ВНИМАНИЕ! Продолжительность работы сварочного аппарата не должна превышать 2 часа, после чего сварочный аппарат необходимо отключить на 20 мин. Максимальное время использования сварки в течение суток не должно превышать 8 часов.

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного источника переменного тока.

ВНИМАНИЕ! Перед началом эксплуатации выполните заземление (машина класса I по ГОСТ Р МЭК 60745-1-2011).

ВНЕШНИЙ ВИД



1. Переключатель режимов сварки FCAW, MIG, MMA, TIG Lift
2. Клавиша выбора диаметра проволоки
3. Цифровое табло
4. Регулятор сварочного тока
5. Разъем для подключения горелки
6. Коннектор +
7. Коннектор -
8. Выключатель
9. Кабель питания
10. Заземление
11. Вентилятор
12. Подача газа

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Сварочный аппарат
Сварочный кабель с держателем электрода
Сварочный кабель с зажимом заземления
Щетка-молоток
Горелка MIG
Инструкция по эксплуатации

*Для работы в режиме TIG LIFT сварки необходимо дополнительно приобрести специальную вентильную горелку.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	MIG-200EO
Диапазон рабочего напряжения, В	170-250
Максимальная потребляемая мощность, кВт	6,2
Максимальный потребляемый ток, А	25,4
Номинальный ток потребления, А	17,8
Напряжение холостого хода, В	56
Напряжение дуги в режиме FCAW (Flux), В	16-22
Диапазон регулирования сварочного тока в режиме FCAW (Flux), А	20-175
Напряжение дуги в режиме MMA, В	21,2-26,4
Диапазон регулирования сварочного тока в режиме MMA, А	20-175
Диапазон регулирования сварочного тока в режиме TIG, А	20-175
Продолжительность нагружения, %	60
Диаметр сварочной проволоки, мм	0,8/1,0
Сварка порошковой проволокой	+
Максимальный диаметр электрода в режиме MMA, мм	1,6-4,0
Подающий механизм	встроенный
Масса катушки, кг	5
Функция Arc Force в режиме MMA	+
Функция Hot Start в режиме MMA	+
Функция Antistick в режиме MMA	+
Класс изоляции	F
Класс защиты	IP21S
Рабочий диапазон температуры окружающей среды, °С	-20+50
Сварочная горелка, м	2.2
Кабель заземления, м	1.4
Кабель с электрододержателем, м	1.6
Масса, нетто/брутто, кг	7.8/8.38



Внимание!

Прочтите перед началом использования устройства

Правила безопасности при сварочных работах – это совокупность норм и правил, которые необходимо соблюдать по отношению к хранению материалов, пользованию оборудованием, сварочного процесса и одежды мастера. Сварка имеет высокий уровень опасности по двум причинам. Во-первых, большинство процессов ведется открытым огнем, во-вторых, при многих видах сварки применяются газы в баллонах. В данной инструкции отражены основные правила и требования безопасности при выполнении соединения деталей при помощи полуавтоматической сварки.

Условия по эксплуатации

- Аппарат следует использовать в помещении с относительной влажностью воздуха не более 80%.
- Температура окружающей среды от -20 до +50 градусов.
- Избегайте попадания на аппарат прямых солнечных лучей и воды.
- В целях безопасности рабочая зона должна быть очищена от пыли, грязи. Не используйте аппарат в пыльном помещении и среде коррозионных газов.
- Не проводите сварочные работы на сквозняке.
- Перед включением аппарата убедитесь, что его вентиляционные отверстия остаются открытыми, и он обеспечен поступлением воздуха.
- Проверьте, что аппарат находится в устойчивом положении. Запрещается эксплуатация аппарата при отклонении от горизонтальной поверхности, либо в неустойчивом положении.



ИНСТРУКЦИИ ПО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Перед установкой сварочного оборудования пользователю необходимо оценить возможные электромагнитные проблемы в окружающем пространстве. Следует обращать внимание на:

- Другие сетевые кабели, кабели и провода управления, телефонные и охранные кабели вверху, внизу и рядом со сварочным оборудованием
- Радио и телевизионные приемники, а также 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. Использование перчаток/краг сварщика, ботинок/сапог, головного убора обязательно. Сварщик **ОБЯЗАТЕЛЬНО** должен использовать маску/сварочный щиток со светофильтром соответствующей степени затемнения. Рекомендуется использовать огнезащитный костюм/куртку и штаны, 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 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.



ПОЖАРО – ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ

Убедитесь, что средства пожаротушения (огнетушитель, вода, песок, пр.) доступны в ближней зоне сварки. Все огневзрывоопасные 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.

Внимание!

Проводя сварку изделий с частями из легковоспламеняющихся материалов, существует большой риск взрыва. Рекомендуем держать огнетушитель рядом с площадкой для сварочных работ.



ЗАЩИТА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Некоторые хлорсодержащие растворители могут выделять отравляющий газ (фосген) воздействием ультрафиолетового излучения дуги. 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 наличие вытяжной вентиляции, либо 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 вероя тность 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 лишь при наличии соответствующей квалификации у лица, осуществляющего ремонт, имеющего представление о степени риска работы с напряжениями питания, или в авторизованных сервисных центрах.

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. Проверьте, что напряжение аппарата соответствует сетевому напряжению.

ВСЕГДА подсоединяйте заземление.

Запрещается

- Запрещается работа на полуавтомате при любой его неисправности.
- Производить сварочные работы при наличии повреждения изоляции сетевого провода или сварочных кабелей.
- Использовать аппарат во время дождя или во влажном помещении.
- Использовать режущие инструменты (дрели, "болгарки", электропилы и т.п.) рядом с включенным аппаратом, т.к. это может привести к попаданию металлической пыли внутрь и выходу его из строя.
- Работать на полуавтомате без заземления блока управления и источника сварочного тока.
- Перед включением необходимо выдержать аппарат не менее двух часов при положительной температуре окружающей среды для предотвращения появления конденсата.

После завершения работы убедитесь в безопасности рабочей зоны, чтобы не допустить случайного травмирования людей или повреждения имущества

РАБОТА С ОБОРУДОВАНИЕМ

Включите вилку шнура питания в розетку однофазного тока 220 Вольт. Нажмите клавишу Вкл/Выкл на задней панели в положение «I».

Если вы хотите выключить аппарат, нажмите клавишу Вкл/Выкл на задней панели в положение «O».

Индикатор питания погаснет.

Внимание !!!!

Никогда не выключайте аппарат сразу по окончании работ. Оставьте аппарат включенным после сварки, чтобы он достаточно охладился. Если загорелся желтый индикатор, значит, сработала термозащита.

Время охлаждения сварочного аппарата составляет от 2 до 5 минут в зависимости от температуры окружающей среды.

Выбор режима работы

Нажимайте на кнопку выбора режима сварки (1) для выбора режима FCAW, MIG, MMA или Tig lift



FCAW (без подключения газа)

Подсоедините сварочные провода

Вставьте горелку (1) в коннектор (2), закрутите, чтобы зафиксировать.

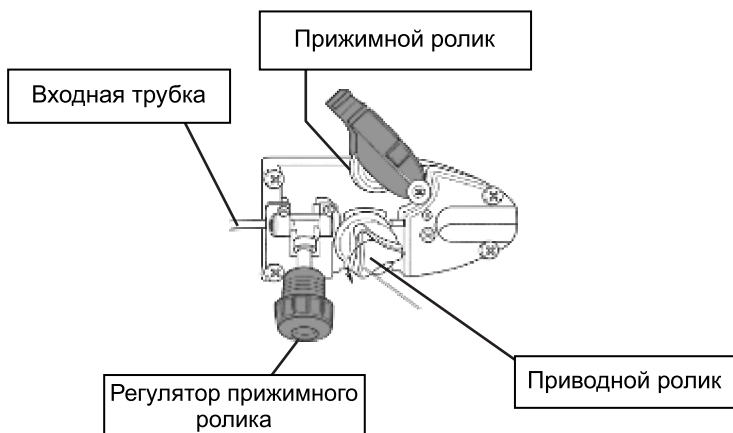
Вставьте и поверните быстопереключаемый коннектор (3) к клемме «-» (4).

Вставьте и поверните коннектор клеммы «масса» (5) к клемме «+» (6).

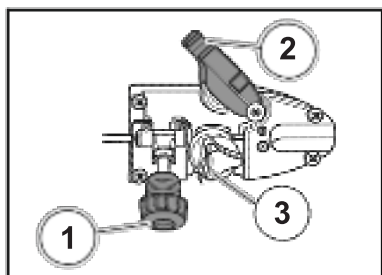
Установка ролика протяжки проволоки

Перед установкой какой-либо сварочной проволоки в устройство на механизме подачи проволоки необходимо правильно установить ролик. Отрегулируйте приводной ролик в соответствии со следующими шагами, см. следующий рисунок о структуре механизма подачи проволоки

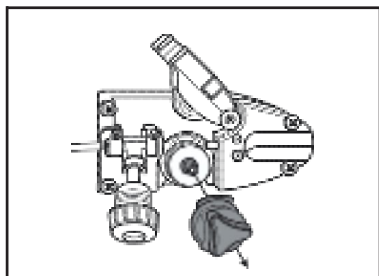




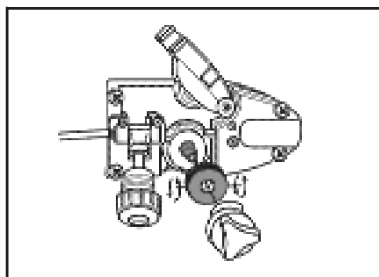
- Откройте дверцу отсека привода сварочного аппарата. Ослабьте ручку (1) регулировки прижимного ролика и подняв прижимной ролик. Оттяните приводной рычаг от приводного ролика (3). См. рисунок ниже:



- Если в сварочном аппарате уже установлена проволока, намотайте ее обратно на катушку для проволоки, повернув катушку вручную против часовой стрелки. Следите за тем, чтобы провод не вышел из конца входной направляющей трубки, не держась за него, иначе он сам разматывается. Вставьте конец проволоки в отверстие на внешнем крае катушки с проволокой и согните его, чтобы удерживать проволоку на месте. Выньте катушку с проволокой из отсека привода сварочного аппарата.
- Поверните колпачок ведущего ролика против часовой стрелки и снимите его с ведущего ролика.



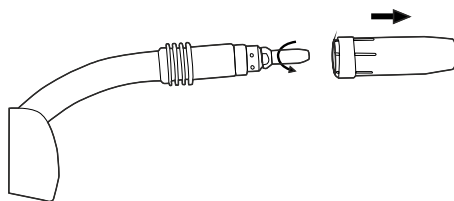
- Снимите приводной ролик с вала.

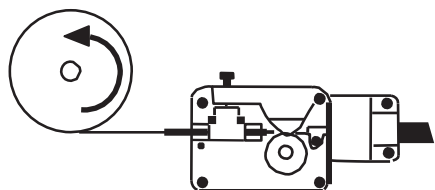


- В зависимости от диаметра проволоки выберите правильную канавку. На приводном ролике находятся две канавки. При установке приводного ролика обратите внимание, что диаметр используемой проволоки выгравирован на приводном ролике, должен быть обращен к вам. Наденьте ведущий ролик на вал приводного ролика.
- Установите на место колпачок приводного ролика и зафиксируйте его, повернув его по часовой стрелке.
- Закройте дверцу отсека привода сварочного аппарата.

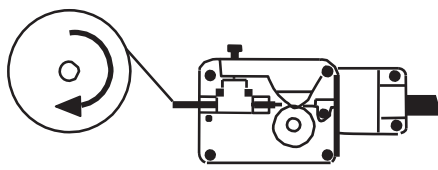
Установка проволоки

- Снимите сопло и контактный накопчик
 - Убедитесь, что на приводном ролике выбрана надлежащая канавка для установленной проволоки. Если нет, замените ведущий ролик, как описано выше.
 - Размотайте катушку с проволокой и найдите передний конец проволоки. Проволока проходит через отверстие на внешнем крае катушки и сгибается над краем катушки, чтобы предотвратить размотку проволоки, **НО НЕ СНИМАЙТЕ ЕЕ С КРЮЧКА** в этот момент.
 - Поместите катушку на держатель катушки таким образом, чтобы сварочная проволока сошла с нижней части катушки и попала в приводной механизм. См. рисунок ниже.
- ВНИМАНИЕ:** вес сварочной проволоки 5 кг. При превышении указанного веса подача проволоки будет затруднена, а двигатель сломается.



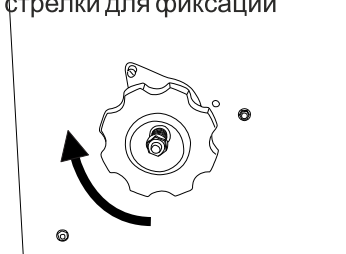


ПРАВИЛЬНО



НЕПРАВИЛЬНО

У аппарата ручка фиксации катушки сварочной проволоки с левой резьбой. Для того чтобы ее отвернуть, ее следует вращать по часовой стрелке. После установки катушки сварочной проволоки повернуть ее против часовой стрелки для фиксации



- Убедившись, что ваш сварочный аппарат отключен от источника питания переменного тока, освободите передний конец проволоки, но не отпускайте его, иначе проволока сама размотается.
- При помощи кусачек отрежьте загнутый конец проволоки.
- Ослабьте ручку регулировки натяжения, удерживающую рычаг натяжения на месте, и поднимите рычаг натяжения с ведущего ролика.
- Вставьте передний конец проволоки во входную направляющую трубку. Затем протолкните его через приводной ролик в узел горелки примерно на 15 см.
- Выровняйте проволоку так, чтобы она попала в канавку приводного ролика, затем дайте приводному натяжному рычагу опуститься на приводной ролик.
- Переместите натяжитель обратно
- Затяните (поверните по часовой стрелке) ручку регулировки натяжения привода, пока натяжной ролик не будет прилагать достаточное усилие к проволоке, чтобы предотвратить ее выскальзывание из узла привода.
- Подключите шнур питания сварочного аппарата к источнику переменного тока. Включите сварочный аппарат. Нажмите кнопку выбора диаметра проволоки MAG (1), чтобы выбрать необходимый размер.



Нажмите и удерживайте кнопку подачи проволоки. Когда не менее 2,5 см проволоки выйдет из конца горелки, отпустите ручку регулировки тока. Переведите выключатель питания в положение OFF. Выберите контактный наконечник с отметкой того же диаметра, что и используемый провод.

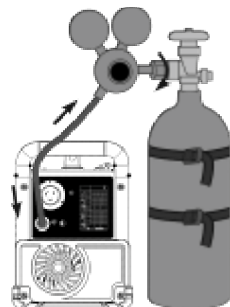
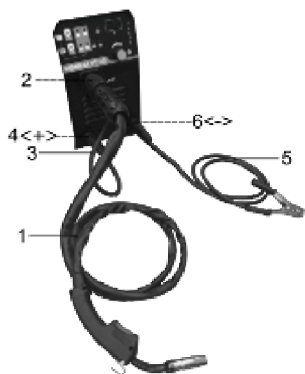
ВНИМАНИЕ:

- Из-за различий, присущих сварочной проволоке с флюсовым сердечником, может потребоваться использование контактного наконечника на один размер больше, чем указанный диаметр проволоки. Если проволока подается неравномерно, замените контактный наконечник.
- Наденьте контактный наконечник на проволоку (выступающую из конца горелки). Вкрутите контактный наконечник в горелку и надежно затяните вручную.
- Отрежьте лишнюю проволоку, выходящую из сопла.
- Включите сварочный аппарат.

Полуавтоматическая сварка в среде инертного газа (MIG)

Подсоедините сварочные провода

- Вставьте горелку (1) в верхнее гнездо (2), и зафиксируйте ее. Вставьте и поверните другой соединительный коннектор (3) горелки в отверстие «+»(4). Вставьте и поверните кабель клеммы «масса» (5) в гнездо «-»(6)
- Подсоедините газовый шланг к газовому баллону. Для различных сварочных аппаратов используются различные газы. Для сварки углеродистой стали используется углекислый газ (CO₂) или газовая смесь (80% аргона (Ar) + 20% углекислого газа (CO₂)). Для сварки нержавеющей стали используется газовая смесь (98% аргона (Ar) + 2% углекислого газа (CO₂)). Для сварки алюминия используется чистый аргон (Ar 99,95%).
- Снимите крышку с газового баллона. Встаньте сбоку от отверстия клапана, затем ненадолго откройте вентиль, чтобы выдуть пыль и грязь из отверстия клапана. Закройте вентиль баллона.
- Установите газовый редуктор на газовый баллон.



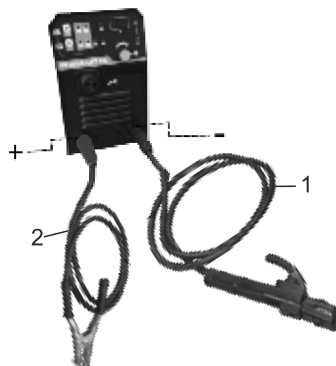
Ручная дуговая сварка (ММА)

Подсоедините сварочные провода.

Нажмите и поверните кабель электрододержателя в разъем подключения сварочного электрода (- контакт), нажмите и поверните кабель заземления в разъем заземления (+ контакт). Подключите зажим заземления как можно ближе к месту сварки.

Настройте сварочный ток

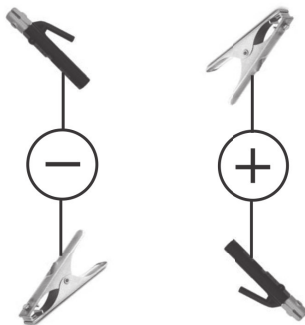
Поверните потенциометр настройки тока для установки желаемого сварочного тока. Для оптимального режима подбора тока под толщину материала и диаметр электрода воспользуйтесь таблицей ниже.



Выходной ток (А)	Диаметр электрода (Ф, мм)	Толщина материала (мм)
80-120	1.0-2.0	1.0-2.0
120-140	2.0-2.5	2.0-4.0
140-160	2.5-3.2	4.0-8.0
160-175	3.2-4.0	8.0-10.0

ПРЯМАЯ ПОЛЯРНОСТЬ

Температура больше на заготовке. Лучший провар металла заготовки и углубление корня шва. Применяется для сварки толстолистовой стали.



ОБРАТНАЯ ПОЛЯРНОСТЬ

Больше плавиться электрод. Применяется для сварки тонколистовой стали, нержавеющей, легированной и высокоуглеродистой стали.

Подготовка аппарата к работе и порядок работы (режим TIG)



Для работы в TIG режиме с данным аппаратом понадобится вентиляционная горелка. Открытие/закрытие защитного газа осуществляется на горелке.

1. Подсоединить сетевой кабель к электросети с требуемыми параметрами. Проверьте надежность соединения кабеля и сетевой розетки.
2. Подсоединить газовый шланг горелки к газовому редуктору на баллоне. При подключении баллон и редуктор должны быть закрыты. Все подключенные агрегаты должны иметь плотные соединения в местах соединений, чтобы обеспечить надежную подачу газа и защиту сварочного шва.
3. Подключить сварочную горелку TIG (электрододержатель) к силовому разъему «+»
4. Вставить силовой наконечник кабеля клеммы заземления в панельную розетку со знаком «-» на передней панели аппарата, поверните его до упора по часовой стрелке и убедитесь в плотной фиксации соединения. Закрепите клемму заземления на заготовке. Сварка происходит неплавящимся электродом в среде защитного газа TIG LIFT
5. Включите аппарат кнопкой ВКЛ на задней стенке аппарата.
6. Нажмите кнопку выбор режима, выбрать индикатор режима работы в положение
7. Выставьте необходимые параметры тока.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.

ВНИМАНИЕ! Перед началом любых работ по обслуживанию инструмента вытащить вилку из розетки.

Всегда отключайте аппарат и дожидайтесь остановки вентилятора. Внутри аппарата существуют высокие напряжения и токи, опасные для жизни.

ВНИМАНИЕ! Обслуживание аппарата может производиться только квалифицированным персоналом.

Рекомендуется периодически снимать крышку аппарата и продуть пыль сжатым воздухом под небольшим давлением (выполняется специалистами сервисного центра). Одновременно проверяйте состояние контактов с помощью изолированного инструмента. Регулярно проверяйте кабели. Кабели должны быть без трещин и порезов.

ВНИМАНИЕ! Избегайте попадания частиц металла внутрь аппарата, они могут вызвать короткое замыкание. Во время транспортировки и хранения сварочного аппарата старайтесь беречь его от попадания влаги. Рекомендуется хранить сварочный аппарат в сухом, хорошо проветриваемом помещении и не подвергать его воздействию повышенной влажности, коррозионно-опасных газов и пыли.

После вскрытия упаковки рекомендуется снова упаковать сварочный аппарат, если предполагается перевозить его к месту работы или на хранение.

Предохраняйте инструмент от ударов и повышенной вибрации, а также попадания на корпусные детали масла и смазок. Периодически проверяйте крепеж. Если болты ослабли - затяните их немедленно, во избежание серьезного повреждения инструмента и получения травм.

Периодически проверяйте шнур электропитания. Если кабель поврежден - отремонтируйте в ближайшем авторизованном сервисном центре. Держите вентиляционные отверстия чистыми. Очищайте периодически все части инструмента от пыли и грязи. Использование некоторых средств для чистки как бензин, аммиак, и т.д. приводят к повреждению пластмассовые части.

ВНИМАНИЕ! Обслуживание электроинструмента должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров. Обслуживание, выполненное неквалифицированным персоналом может стать причиной поломки инструмента и травм.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ДЕЙСТВИЯ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

Неисправность	Действие
ВЫ ЧУВСТВУЕТЕ УДАР ТОКОМ, ПРИКАСАЯСЯ К КОРПУСУ АППАРАТА	Выключите аппарат и убедитесь, что кабель заземления подключен к нужному разъёму розетки, а провод заземления аппарата подключен к нужному разъёму вилки.
УСТРОЙСТВО ВКЛЮЧЕНО, ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ ГОРИТ, ВЕНТИЛЯТОР РАБОТАЕТ, НО ЭЛЕКТРОД НЕ ЗАЖИГАЕТ ДУГУ	Проверьте подключение сварочных кабелей, контакт зажима заземления с деталью. Проверьте установку регулятора сварочного тока на лицевой панели аппарата, установите требуемый ток и начните сварку. Если регулятор установлен правильно, позвоните в сервисную службу.
АППАРАТ ВКЛЮЧЕН, ВЕНТИЛЯТОР РАБОТАЕТ, НО ИНДИКАТОР НЕ ГОРИТ	Выключите аппарат и позвоните в сервисную службу.
В ПРОЦЕССЕ СВАРКИ, СЕТЕВОЙ АВТОМАТ-ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ВЫКЛЮЧАЕТСЯ («ВЫШИБАЕТ ПРОБКИ»)	Выключите аппарат и убедитесь, что ток потребления аппарата не превышает тока, на который рассчитан сетевой автомат (напр. 16А, 25А, 32А) – в противном случае поставьте автомат, рассчитанный на больший ток. Если проблема остается прежней, звоните в сервисную службу.
ГОРИТ ИНДИКАТОР ТЕРМОЗАЩИТЫ.	Возможно включилась автоматическая термозащита – выключать аппарат необязательно, подождите (обычно не более 5 минут) пока не закончится режим охлаждения и продолжайте сварку. Также это может говорить об избыточном или недостаточном напряжении в сети – подождите, пока оно придет в норму, либо используйте устройства стабилизации сетевого напряжения, рассчитанные на мощность сварочного устройства.
ИЗ АППАРАТА ПОШЕЛ ДЫМ И ЗАПАХЛО ГОРЕЛЫМ	Немедленно выключите аппарат, даже если им по-прежнему можно сваривать, и обратитесь в сервисную службу.
ЭЛЕКТРОД ЗАЖИГАЕТ ДУГУ, НО СРАЗУ ЖЕ ПРИЛИПАЕТ	Установлен недостаточный сварочный ток, увеличьте его. Также это может говорить о недостаточном напряжении в сети. Замерьте напряжение в сети, если оно ниже допустимого, используйте устройства стабилизации сетевого напряжения, рассчитанные на мощность сварочного устройства.
ЭЛЕКТРОД СРАЗУ ЖЕ ПРИЛИПАЕТ, НЕВОЗМОЖНО НАЧАТЬ СВАРКУ	Проверьте контакт зажима заземления и детали. Попробуйте разогреть электрод, чиркнув несколько раз по поверхности изделия или немного увеличьте значение сварочного тока. Добившись устойчивого горения дуги, можно уменьшить ток до требуемого значения. Также можно добиться легкого зажигания дуги, держа его не вертикально, а под углом 45° к поверхности изделия.
ВО ВРЕМЯ СВАРКИ ДУГА СРЫВАЕТСЯ И ГАСНЕТ	Держите меньшее расстояние между концом электрода и изделием.
ЭЛЕКТРОДЫ ПРИ СВАРКЕ ВЕДУТ СЕБЯ ПО-РАЗНОМУ	Проверьте состояние электродов. Обращайте внимание на диаметр, полярность и тип электродов: различные типы электродов требуют различной величины сварочного тока, а также различной полярности (обычно это указывается на упаковке – диапазон сварочного тока данными электродами, полярность DC+ или DC-)

СРОК СЛУЖБЫ.

Срок службы оборудования составляет 5 лет с даты продажи. По истечении срока службы и при выработке назначенного ресурса изделие подлежит утилизации в соответствии с установленными правилами в РФ.

ЗАПРЕЩЕНО! применение оборудования не по назначению!

ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ И ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ИЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.

Не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия. Не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем. Не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде). Не включать при попадании воды в корпус. Не использовать при сильном искрении. Не использовать при появлении сильной вибрации.

КРИТЕРИЙ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ.

Перетёрт или повреждён электрический кабель. Поврежден корпус изделия.

ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ.

При возникновении инцидента или аварии следует незамедлительно остановить работу с оборудованием, обесточить, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать людей к работе с инструментом.

ХРАНЕНИЕ.

Необходимо хранить в сухом месте. Необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей. При хранении необходимо избегать резкого перепада температур.

Хранение без упаковки не допускается. Подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1).

ТРАНСПОРТИРОВКА.

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке. При разгрузке и погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки. Подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ15150 (Условие 5).

УТИЛИЗАЦИЯ.

Отслужившее свой срок оборудование, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов. Не выбрасывайте оборудование в бытовой мусор!



ЗНАЧЕНИЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ.

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Уровень звукового давления (Lp A): 65 дБ (A). Уровень звуковой мощности (LWA): 76 дБ (A).

Погрешность (K): 3 дБ(A). Вибрация.

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с

EN60745: Распространение вибрации (ah, AG): 2,38 м/с². Погрешность (K): 1,5 м/с².

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. Настоящее гарантийное свидетельство является единственным документом, подтверждающим Ваше право на бесплатное гарантийное обслуживание. Без предъявления данного свидетельства претензии не принимаются. В случае утери или порчи гарантийное свидетельство не восстанавливается.

2. Гарантийный срок на электроинструмент составляет 12 месяцев со дня продажи. Если изделие, предназначенное для бытовых (непрофессиональных) нужд эксплуатировалось в коммерческих целях (профессионально), срок гарантии составляет один месяц со дня продажи. В течение гарантийного срока сервисная служба бесплатно устраняет производственные дефекты и производит замену деталей, вышедших из строя по вине изготовителя. На период гарантийного ремонта эквивалентный исправный инструмент не предоставляется. Заменяемые детали переходят в собственность служб сервиса.

Компания BRAIT™ не несет ответственности за вред, который может быть причинен при работе с электроинструментом.

3. В гарантийный ремонт инструмент принимается в чистом виде, при обязательном наличии надлежащим образом оформленных документов: настоящего гарантийного свидетельства, гарантийного талона, с полностью заполненными полями, штампом торговой организации и подписью покупателя.

4. Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

- при отсутствии гарантийного свидетельства и гарантийного талона или неправильном их оформлении;
- при совместном выходе из строя якоря и статора электродвигателя, при обугливания или оплавлении первичной обмотки трансформатора сварочного аппарата, зарядного или пуско-зарядного устройства, при оплавлении внутренних деталей, прожиге электронных плат;

- если гарантийное свидетельство или талон не принадлежат данному электроинструменту или не соответствует установленному поставщиком образцу;
- по истечении срока гарантии;

- при попытках самостоятельного вскрытия или ремонта электроинструмента вне гарантийной мастерской; внесения конструктивных изменений и смазки инструмента в гарантийный период, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей.

- при использовании электроинструмента в производственных или иных целях, связанных с получением прибыли, а также - при возникновении неисправностей связанных с нестабильностью параметров электросети, превышающих нормы, установленные ГОСТ;

- при неправильной эксплуатации (использование электроинструмента не по назначению, установки на электроинструмент не предназначенных заводом-изготовителем насадок, дополнительных приспособлений и т.п.;

- при механических повреждениях корпуса, сетевого шнура и при повреждении шнуров, вызванных воздействиями агрессивных сред и высоких и низких температур, попадании инородных предметов в вентиляционные решетки электроинструмента, а также при повреждениях, наступивших в результате неправильного хранения (коррозия металлических частей);

- при естественном износе деталей электроинструмента, в результате длительной эксплуатации (определяется по признакам полной или частичной выработки ресурса, сильного загрязнения, ржавчины снаружи и внутри электроинструмента, отработанной смазки в редукторе);

- использование инструмента не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации.

- при механических повреждениях инструмента;

- при возникновении повреждений в связи с несоблюдением предусмотренных инструкцией условий эксплуатации(см. главу «Указание по технике безопасности» в инструкции).

- повреждение изделия вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки.

Профилактическое обслуживание электроинструмента (чистка, промывка, смазка, замена пыльников, поршневых и уплотнительных колец) в гарантийный период является платной услугой.

О возможных нарушениях изложенных выше условий гарантийного обслуживания владельцу сообщается после проведения диагностики в сервисном центре.

Владелец инструмента доверяет проведение диагностики в сервисном центре в свое отсутствие.

Запрещается эксплуатация электроинструмента при проявлении признаков повышенного нагрева, искрения, а также шума в редукторной части. Для выяснения причин неисправности покупателю следует обратиться в гарантийную мастерскую.

Неисправности, вызванные несвоевременной заменой угольных щеток двигателя, устраняются за счет покупателя.

5. Гарантия не распространяется на:

- сменные принадлежности (аксессуары и оснастка), например: аккумуляторы, диски, ножи, сверла, буры, патроны, цепи, звездочки, кантовые зажимы, шины, элементы натяжения и крепления, головки триммеров, подошвы шлифовальных и ленточных машин, фильтры и т.п.

- быстроизнашивающиеся детали, например: угольные щетки, приводные ремни, сальники, защитные кожанки, направляющие ролики, направляющие, резиновые уплотнения, подшипники, зубчатые ремни и колеса, стволы, ленты тормоза, хrapовики и тросы стартеров, поршневые кольца и т.п. Замена их в течении гарантийного срока является платной услугой.

- естественный износ конических шестерней привода редуктора

- шнуры питания, в случае повреждения изоляции, шнуры питания подлежат обязательной замене без согласия владельца (услуга платная)

Инструкции, указанные в данном руководстве, не относятся к абсолютно всем ситуациям, которые могут возникнуть. Оператор должен осознавать, что контроль над практической эксплуатацией и соблюдение всех предосторожностей входит в его непосредственные обязанности.

С условиями гарантии ознакомлен.

Претензий к комплектации и внешнему виду не имею.

Покупатель _____

Телефон центрального сервисного центра: +7 (342) 214-52-12 www.fdbrait.ru

Корешок талона №1

(Модель: _____)
(Изыят: _____ " _____ 20 ____ г.)
Исполнитель _____ / _____ (подпись) _____ (ФИО)

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ
ТАЛОН №1

(Модель: _____)

Серийный номер _____

Представитель _____
(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация

Продан _____
(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи _____ **М.П.**

Продавец _____ / _____
(подпись) (ФИО)

Корешок талона №2

(Модель: _____)
(Изыят: _____ " _____ 20 ____ г.)
Исполнитель _____ / _____ (подпись) _____ (ФИО)

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ
ТАЛОН №2

(Модель: _____)

Серийный номер _____

Представитель _____
(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация

Продан _____
(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи _____ **М.П.**

Продавец _____ / _____
(подпись) (ФИО)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и подпись предприятия)

Исполнитель _____ / _____ /
(подпись) (ФИО)

Владелец _____

_____ / _____ /
(подпись) (ФИО)

Дата ремонта _____ М.П.

Утверждаю _____
(Должность, подпись, ФИО руководителя ремонтного предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и подпись предприятия)

Исполнитель _____ / _____ /
(подпись) (ФИО)

Владелец _____

_____ / _____ /
(подпись) (ФИО)

Дата ремонта _____ М.П.

Утверждаю _____
(Должность, подпись, ФИО руководителя ремонтного предприятия)

IBRAIT[®]
