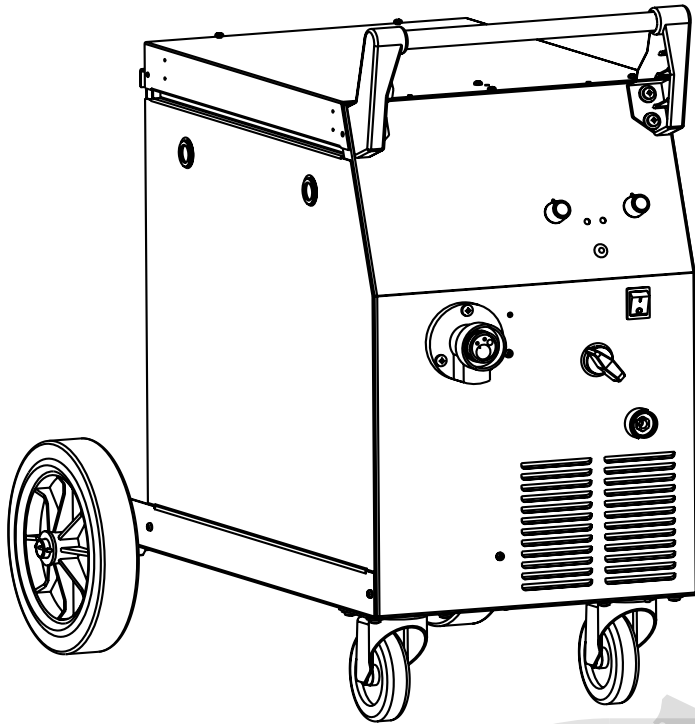




MIG



| | | |
|-----|----|---------------------------------|
| IT | 4 | Manuale istruzione |
| EN | 6 | Instruction Manual |
| FR | 7 | Manuel d'instruction |
| ES | 9 | Manual de instrucciones |
| PT | 11 | Manual de instruções |
| DE | 13 | Bedienungsanleitung |
| DA | 15 | Brugermanual |
| NL | 17 | Handleiding |
| SV | 19 | Brukanvisning |
| NO | 20 | Instruksjonsmanual |
| FI | 22 | Käyttöohjekirja |
| ET | 24 | Kasutusõpetus |
| LV | 26 | Instrukciju rokasgrāmata |
| LT | 27 | Instrukcijų vadovas |
| PL | 29 | Instrukcja obsługi |
| CS | 31 | Návod k obsluze |
| HU | 33 | Használati kézikönyv |
| SK | 35 | Návod k obsluhu |
| HR | | |
| SRB | 36 | Priručnik za upotrebu |
| SL | 38 | Priložnik z navodili za uporabo |
| EL | 40 | Εγχειρίδιο Χρήσης |
| RU | 42 | Рабочее руководство |
| BG | 44 | Ръководство за експлоатация |
| RO | 46 | Manual de instrucțiuni |
| TR | 48 | Kullanım kılavuzu |
| AR | 50 | دليل التعليمات |

Fig.1

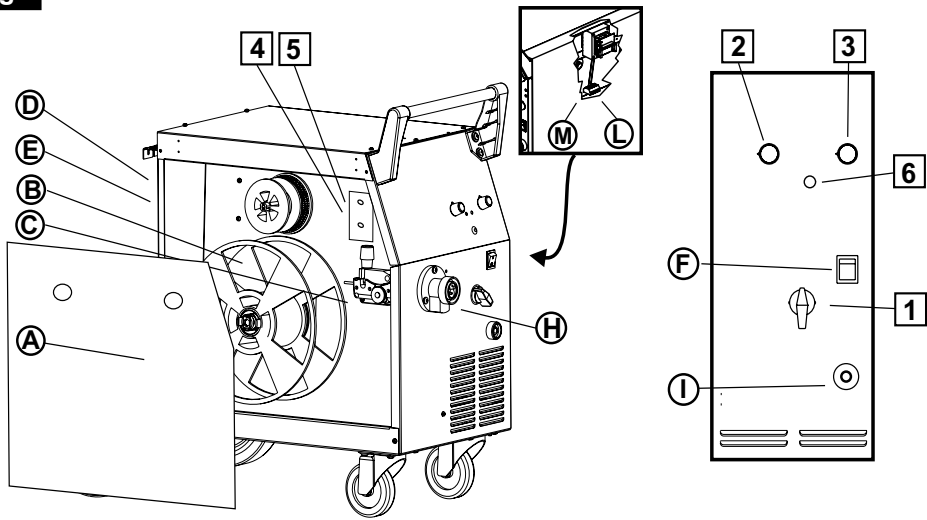


Fig.2

| | | | |
|---|---------------------------------------|----------------|--------------------------|
| A | TYPE: xxxxxxxxxxxxxxxx | | K |
| | SN: xxxxxxxxxxxxxxxx | | |
| C | EN 60 974 / 1 | | B |
| D | xx A/xx V - xxx A/xx V (max xxxA/xxV) | | I |
| E | X | xx% | xxx% |
| H | U ₀ V | I ₂ | xxxA |
| F | Xx,x-xx,x | U ₂ | xx,xV |
| G | U ₁ = xxxV | | I ₁ max= x,xA |
| | x - xx/xxHz | | I ₁ eff= x,xA |
| | IP 21 | | |

L M

Fig.3

| I ₂ Max (A) | | Ø mm. | |
|------------------------|-----------------|-------------|------------------------------|
| 180 - 220 | Steel - Fe | 0,6-0,8-1,0 | Ar/Co2 Co2 |
| | Inox - Ss | 0,8-1,0 | Ar/He/Co2 Ar/O2 Ar/Co2 |
| | Aluminium Al | 0,8-1,0 | Ar |

Fig.4

| I ₂ max (A) | 220V | | 380V | | mm ² | m/min |
|------------------------|--------|--------|------|------|-----------------|--------|
| | 230V | 240V | 230V | 400V | | |
| 180 | 16A"D" | | 16A | | 16 | 1,5-18 |
| 240 | 32A"C" | | 32A | | 16 | 1,5-18 |
| 190 | 16A"C" | 10A"C" | 16A | 16A | 16 | 1,5-18 |
| 220 | 16A"D" | 10A"D" | 32A | 16A | 16 | 1,5-18 |

Fig.5

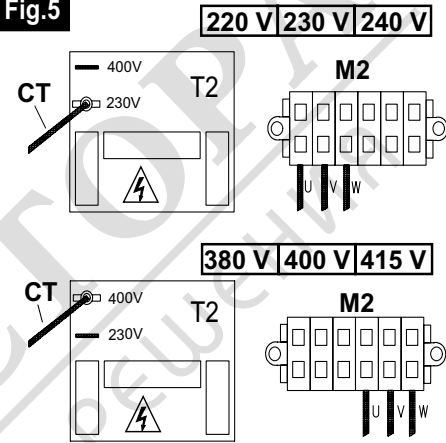
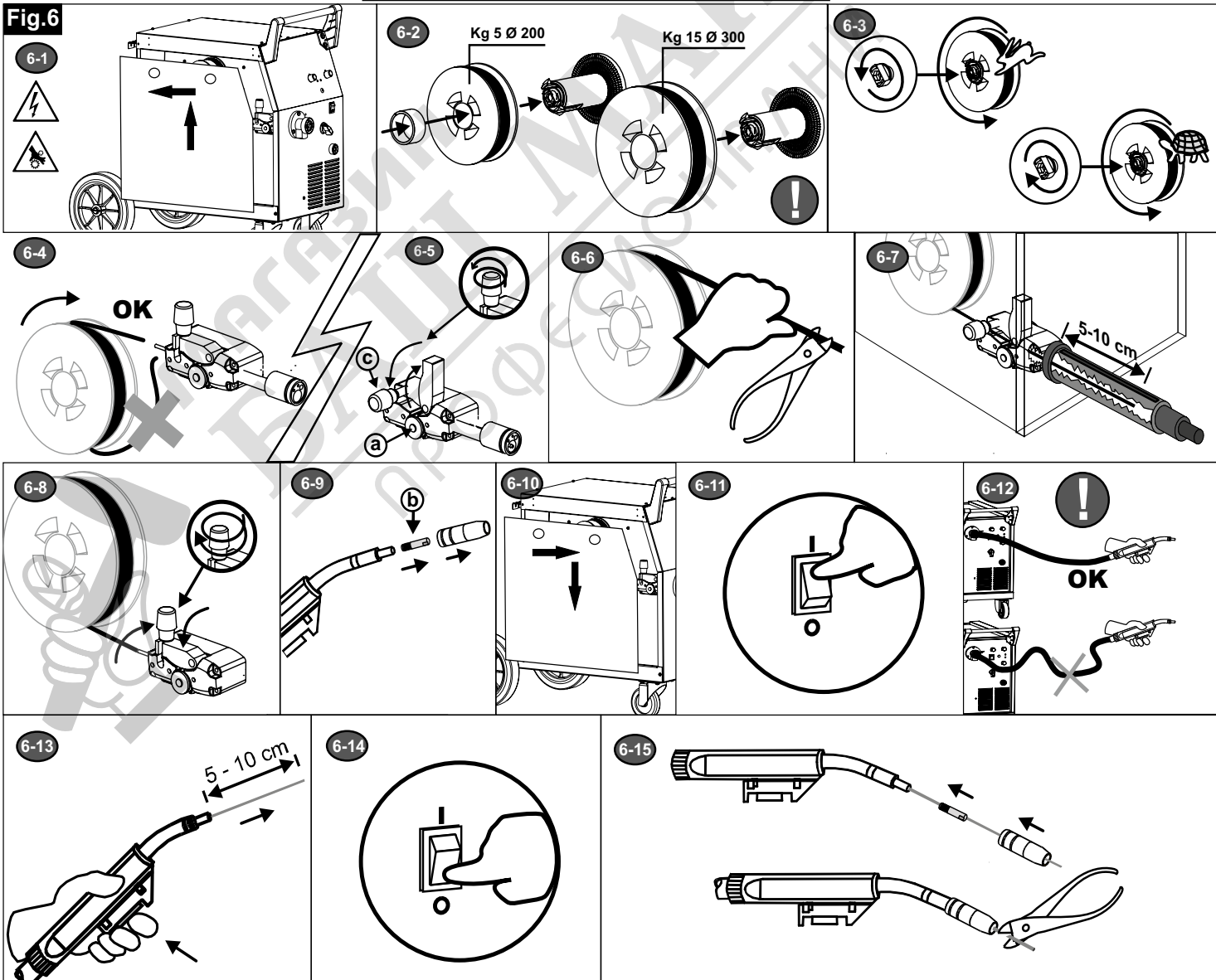


Fig.6



нержавеющей стали и алюминия.
Электрическая характеристика трансформатора - плоского типа (постоянное напряжение).

Руководство относится к ряду сварочных аппаратов, отличающихся друг от друга некоторыми характеристиками. Идентифицировать имеющуюся у вас модель на Рис. 1.

Главные части Рис.1

- A) Панель доступа к отсеку катушки
- B) Моталка, на которую насаживается катушка
- C) Механизм протяжки проволоки
- D) Кабель питания
- E) Вход защитного газа
- F) Выключатель ВКЛ./ОТКЛ (ON/OFF) включения или выключения
- H) Крепление горелки
- I) Крепление кабеля массы / индуктивного сопротивления
- L) Защитные предохранители
- M) Клеммник изменения напряжения**

** (Этот компонент может быть у некоторых моделей).

Технические данные

Табличка с данными имеется на сварочном аппарате. Рис.2 - пример самой таблички.

- A) Наименование и адрес производителя
 - B) Справочный европейский стандарт по строительству и безопасности сварочных аппаратов
 - C) Символ внутренней структуры сварочного аппарата
 - D) Символ предусмотренной процедуры сварки
 - E) Символ производимого постоянного тока
 - F) Необходимый тип питания:
 - 1~ Переменное однофазное напряжение; частота
 - 3~ переменное трехфазное напряжение; частота
 - G) Степень защиты от твердых и жидких тел
 - H) Символ, указывающий на возможность использовать сварочный аппарат в среде с риском электрических разрядов
 - I) Характеристики контура сварки
 - U_{0V}** Минимальное и максимальное холостое напряжение (открытый контур сварки).
 - I₂, U₂** Ток и соответствующее нормализованное напряжение, производимое сварочным аппаратом.
 - X** Работа сварки. Указывает, сколько времени может работать сварочный аппарат и сколько времени он должен простаивать для охлаждения. Время выражено в % на основе цикла продолжительностью 10 мин. (напр., 60 % означает 6 мин. работы и 4 мин. паузы).
 - A / V** Диапазон регулирования тока и соответствующего напряжения дуги.
 - J) Данные, относящиеся к линии питания
 - U₁** Напряжение питания (возможный допуск: +/- 10%)
 - I_{1 eff}** Эффективный поглощенный ток
 - I_{1 max}** Максимальный поглощенный ток
 - K) Серийный номер
 - L) Масса
 - M) Символы безопасности: Смотри предупреждения по безопасности
- Технические данные горелки и механизма протягивания проволоки Рис.3

Пуск в работу



- Электрические соединения должны выполняться опытным или квалифицированным персоналом.
- Убедиться, что сварочный аппарат отключен и отсоединен от розетки питания во время всех этапов пуска в работу.
- Убедиться, что розетка питания, к которой подсоединен сварочный аппарат, защищена предохранительными устройствами (плавкие предохранители или автоматический выключатель) и соединена с установкой заземления.
- Прибор может подключаться исключительно к системе электропитания, оснащенной заземленной нейтралью.

Сборка и электрическое соединение

- > Собрать отсоединенные части, находящиеся в упаковке Рис.8.
- > Проверить, что электрическая линия обеспечивает напряжение и частоту, соответствующие требуемому сварочному аппарату, и что она оснащена автоматический выключатель, подходящим для производимого максимального номинального тока (I_{2max}) Рис.4.1.
- ⓘ Данное оборудование не отвечает требованиям стандарта IEC/EN61000-3-12. В случае ее подключения к бытовой сети энергоснабжения низкого напряжения монтажник или пользователь несет ответственность за то, чтобы узнать о возможности его подключение (при необходимости обратиться в организацию энергоснабжения).
- > Вилка питания. Если сварочный аппарат не оснащен вилкой, соединить кабель питания со стандартной вилкой с (2P+T для 1Ph и 3P+T для 3Ph) соответствующими характеристиками Рис.4.2.
- > Если сварочный аппарат подготовлен для работы с двумя напряжениями питания, выбрать нужное напряжение при помощи клеммника, доступ к которому дается, сняв панель Рис.5.
- ⓘ Сварочные аппараты поставляются с завода готовыми для работы с более высоким напряжением питания.

Подготовка контура сварки

- > Соединить кабель массы со сварочным аппаратом и со свариваемой деталью, как можно ближе к точке работы.
- > Соединить горелку** с розеткой сварочного аппарата.
- ⓘ Рекомендуемое сечение (мм²) для кабеля сварки, на основе максим. производимого тока (I_{2max}), указаны на Рис.4.3.

Установка непрерывной проволоки

По установке следовать инструкциям Рис.6.

Материал и диаметр проволоки должны соответствовать ролику протяжки проволоки Рис.6.5,a, соплу подачи тока Рис.6.9,b и рукаву горелки. Если размеры не соответствуют, могут возникнуть сложности с протягиванием проволоки.

- ⓘ Давление рукоятки нажатия проволоки Рис.6.5,c важно для правильной работы. Если проволока скользит, возникают проблемы со сваркой; если на нее оказывается слишком сильное давление, она может деформироваться и плохо продвигаться внутри горелки. Метод первого регулирования следующий: Закрыть рукоятку нажатия на проволоку, пока она не начнет протягивать за собой проволоку, затем, если проволока мягкая, (алюминий, порошковая проволока) закрутить ее еще на один оборот; если проволока жесткая (сталь, нержавеющая сталь, и т. д.) закрутить ее еще на три оборота.
- ⓘ Для того, чтобы легко снять непрерывную проволоку со сварочного аппарата отрезать проволоку между катушкой и механизмом протяжки проволоки, держа ее крепко, и затем привязать ее к катушке. Затем открыть кронштейн, направляющий проволоку, и при помощи зажима вытащить наружу со стороны горелки кусок проволоки, находящийся внутри самой горелки.

Установка баллона с защитным газом** и редуктора давления**



- Прикрепить баллон с защитным газом в вертикальном положении, далеко от места сварки. Использовать опору сварочного аппарата или неподвижную часть, чтобы он не упал и не был поврежден.

По установке следовать инструкциям Рис.7.

| Газ | Применение |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Аргон | Аргон Все цветные металлы (алюминий) |
| Аргон + 1-3%O ₂ | нержавеющая сталь |
| Аргон + 20%CO ₂ | сталь с низким содержанием углерода |
| CO ₂ | сталь с низким содержанием углерода |

- ⓘ Газ Аргон/CO₂ лучше, чем CO₂, поскольку позволяет достичь лучших результатов.
- ⓘ Закрыть газовый клапан на баллоне и обнулить редуктор давления, когда работа закончена.

** (Этот компонент может быть у некоторых моделей).

Процесс сварки: описание органов управления и сигнализации

После выполнения всех указаний по запуску включить сварочный аппарат, открыть клапан с защитным газом и приступить к его настройке, следуя порядку, приведенному в описании органов управления Рис.1.

1) Регулирование тока сварки

Выбрать ток сварки, в зависимости от работы. Начинать с низкого регулирования, если толщина металла невысокая. Затем увеличить регулирование, до нахождения наилучшего положения.

- ⓘ Не регулируйте ток сварки, когда проводится сварка, ток может повредить коммутаторы.

2) Регулирование скорости проволоки

Для начала сварки нажать на кнопку на горелке и отрегулировать скорость непрерывной проволоки Рис.4.4. Скорость правильная, когда шум от дуги сварки постоянный и равномерный. Если скорость слишком высокая, проволока упирется в деталь, а если слишком низкая, то дуга сварки удлинится и проволока плавится каплями. Если вам не удастся правильно отрегулировать скорость, изменить регулирование тока сварки.

3) Таймер времени сварки

Если необходимо выполнить отдельные одинаковые точки, при помощи данной команды можно задать время отдельной сварки. Эта функция полезна для выполнения прихватки только с одной стороны. Когда вы не используете данную команду, следует убедиться, что потенциометр/выключатель находится в положении OFF.

4) Прогар

Изменить длину проволоки, остающейся вне сопла, подводящего ток, в конце сварки. Регулирование производителя должно быть правильным.

5) Рампа

Изменить скорость приближения проволоки к свариваемой детали в начале сварки. Регулирование производителя должно быть правильным.

6) Сигнальная лампа срабатывания тепловой защиты

Включенная лампа означает, что сработала тепловая защита. Если вы превысили параметр работы сварки "X" указанный в технической таблице, **тепловая защита** прерывает работу раньше, чем будет поврежден сварочный аппарат. Подождать, когда работа будет восстановлена, и затем, по возможности, подождать еще несколько минут.
Если тепловая защита срабатывает постоянно, это означает, что от сварочного аппарата требуется работа, превышающая его эксплуатационные характеристики.

Рекомендации по работе

- Использовать электрический удлинитель только тогда, когда это необходимо, и при условии, что он имеет одинаковое или большее сечение, по сравнению с кабелем питания, а также имеет проводник заземления.
- Не блокировать воздухозаборное отверстие сварочного аппарата. Не помещать аппарат в контейнеры или шкафы, без соответствующей вентиляции.
- Не использовать сварочный аппарат в помещениях, содержащих: газ, пары,

проводящите порошки (напр., пыль от пиления напильником железа), воздух, насыщенный солями, щелочными парами и прочими веществами, могущими повредить металлургические части и электрическую изоляцию.

- ⓘ Электрические части сварочного аппарата были обработаны защитными смолами. При первом использовании можно увидеть дым; это смола, которая полностью высыхает. Выход дыма длится всего несколько минут.



Техобслуживание



Выключить сварочный аппарат и вынуть вилку из розетки питания, перед выполнением операций по техобслуживанию.

Плановое техобслуживание выполняется оператором периодически, в зависимости от интенсивности использования.

- Проверить соединения газовой трубы, кабеля горелки и кабеля массы.
- Очистить железной щеткой сопло, подводящее ток, и диффузор газа. Заменить их, если они изношены.
- Очистить снаружи сварочный аппарат влажной тряпкой.

При каждой замене катушки проволоки:

- Проверить выравнивание, очистку и степень износа ролика протягивания проволоки. **Рис.10**
- Удалить металлический порошок, откладывающийся на механизме протягивания проволоки.
- Очистить рукав, направляющий проволоку, при помощи ангидридных и обезжиривающих растворителей и высушить посредством сжатого воздуха.
- Проверить, не изношены ли предупреждающие таблички.
- Заменить изношенные части.

Внеплановое техобслуживание выполняется периодически опытным или квалифицированным персоналом, разбирающимся в электромеханике, в зависимости от интенсивности использования. (Применить норму EN 60974-4)

- Проверить внутреннюю часть сварочного аппарата и удалить пыль, откладывающуюся на электрических частях (используется сжатый воздух) и на электронных платах (используется очень мягкая щетка или подходящие вещества)
- Проверить, что электрические соединения хорошо закручены и что кабелепроводка не имеет поврежденную изоляцию.

BG

Ръководство за експлоатация



Прочетете това ръководство внимателно преди започване на работа с машината за заваряване.

Машините за дъгово заваряване със заваръчна електродна тел MIG/MAG, наричани в това ръководство "машини за заваряване", са предназначени за промишлено и професионално използване.

Машината за заваряване трябва да се монтира и ремонтира само от квалифицирани лица или експерти в съответствие със законите и при спазване на разпоредбите за предотвратяване на злополуки.

Операторът трябва да е обучен за работа с машината и информиран за рисковете, свързани с електродъгното заваряване, както и за необходимите мерки за защита и аварийни процедури.

Можете да намерите подробна информация в брошурата „Монтаж и експлоатация на оборудването за електродъгово заваряване“: IEC или CLC/TS 62081.

Предупреждения за безопасно използване



- Электрическият контакт, в който се включва машината за заваряване, трябва да е защитен с подходящи защитни устройства (стопяеми предпазители или автоматичен прекъсвач) и да е заземен.
- Щепселът и захранващият кабел трябва да са в добро състояние.
- Преди да я включите в електрозахранващата мрежа, машината за заваряване трябва да е изключена.
- Изключете машината за заваряване и извадете щепсела от контакта веднага щом прекратите работа.
- Изключете машината за заваряване и извадете щепсела от контакта преди да пристъпите към свързване на заваръчните кабели, монтиране на заваръчната електродна тел, подмяна на части в горелката или механизма за подаване на заваръчна тел, както при преместването и (използване на дръжката за носене, разположена върху машината за заваряване).
- Не позволявайте на контакт между кожата ви или мокри дрехи и електрифицираните части. Изолирайте се от електрода, елемента, който ще се заварява, и всички други заземени достъпни метални части. Използвайте ръкавици, обувки и облекло, специално предназначени за тази цел, и сухи, незапалими изолационни подложки.
- Използвайте машината за заваряване на сухо, проветриво място. Не излагайте машината за заваряване на дъжд или директна слънчева светлина.
- Използвайте машината за заваряване само ако всички панели и предпазители са на място и правилно монтирани.
- Не използвайте машината за заваряване, ако е паднала на земята или е била удряна, тъй като това може да е нарушило безопасността ѝ. Машината трябва да се провери от квалифицирано лице или експерт.



- Изведете изпаренията от заваряването с помощта на подходяща естествена вентилация или димоотвод. Трябва да се използва систематичен подход за оценка на границите на излагане на изпаренията от заваряването, в зависимост от техния състав, концентрация и продължителност на излагането.
- Не заварявайте материали, които са били почиствани с хлоридни разтворители или са били в близост до такива вещества.

- Използвайте маска за заваряване с адиактинични стъкла, подходящи за заваряване. Подменете маската, ако е повредена; тя може да пропусне радиация.
- Носете огнеупорни ръкавици, обувки и облекло, за да предпазите кожата си от лъчите, произвеждани от електросваръчната дъга и искрите. Не носете омаслени дрехи, тъй като може да се запалят от искра. Използвайте защитни екрани, за да предпазите околните.
- Не позволявайте контакт между кожата ви с горещи метални части, като например горелката, клещите на държача на електроди, електродите или току-що заварените детайли.
- При работата с метал може да изхвърнат искри и парчета. Носете защитни очила с странични предпазни ограничители.



- Искрите от заваряването може да причинят пожар.
- Не заварявайте и не режете в близост до запалими материали, газове или изпарения.
- Не заварявайте и не режете контейнери, цилиндри, резервоари или тръби, освен ако квалифициран техник или експерт е проверил, че това е възможно, или е извършил подходящата подготовка.



- Никога не насочвайте горелката към себе си, другите или към метални части; заваръчната електродна тел може да пробие отвори или да причини къси съединения.
- Изключете машината за заваряване и издръпвайте щепсела от електрическия контакт преди да извършите каквито и да е ръчни операции по движещите се части на устройството за подаване на електроди.



EMF Електромагнитни полета
Заваръчният ток генерира електромагнитни полета (EMF), в близост до заваръчната верига или заваръчната машина. Електромагнитните полета могат да взаимодействат с медицинските протези, като например възмемейските.

Взимат се адекватни предпазни мерки за носителите на медицински протези. Например, трябва да се предотврати достъпът на въздух за употреба в заваръчния апарат. Носителите на медицински протези трябва да се консултират с лекар преди да се приближат до района на употреба на заваръчната машина.

Този уред отговаря на изискванията на техническия стандарт за продукт за изключителна употреба в промишлена среда и за професионална употреба. Не е осигурено съответствието в предвидените граници за човешко излагане в електромагнитните полета в домашна среда.

Прилага следните предпазни мерки за намаляване до минимум излагането на електромагнитни полета (EMF):

- Не заставай с тялото между кабелите и мястото на заваряването. Дръжте и двата заваръчни кабела от една и съща страна на тялото.
- Когато е възможно, оплетете заваръчните кабели, като ги закрепите с лепящата лента.
- Не навивайте заваръчните кабели около тялото.
- Свържете кабелите с масата на обработвания детайл възможно най-близко до точката на заваряване.
- Не заварявайте като дръжите заваръчната машина закачена на тялото.
- Дръжте тялото и трупа възможно най-далеч от заваръчната верига. Не работете близко, седнали или облегати на заваръчната машина. Минимално разстояние: **Фиг. 9 Da** = cm 50; **Db** = cm.20.



Уреди от Клас A
Този уред е проектиран за употреба в промишлени и професионални среди. В домашна обстановка и в среди, свързани с обществената електрозахранителна мрежа с ниско напрежение, които захранват сгради за домашна употреба, биха могли да се срещнат трудности да осигурят съответствието с електромагнитната съвместимост поради проведени или излъчени смущения.



- Заваряване при рискови условия**
- Ако заваряването трябва да се извърши при рискови условия (електрически разряди, задух, наличие на запалими или взривоопасни материали), тези условия предварително трябва да се оценят от оторизиран експерт. Трябва да присъстват обучени лица, които могат да се намесят в случай на авария. Използвайте предпазно оборудване, описано в 5.10; A.7; A.9 на IEC или техническата спецификация CLC/TS 62081.
 - Ако се налага да работите на място над земното равнище, винаги използвайте защитна платформа.
 - Ако за един и същ детайл трябва да се използват повече от една машина за заваряване, или в случай на електрически свързани елементи, сумата от напреженията на празен ход на дръжките на електроди или на горелките не трябва да надвишава нивата на безопасност. Условията трябва да се оценят предварително от оторизиран експерт, за да се установи, дали съществува риск и да се приемат защитните мерки, описани в 5.9 на IEC или техническата спецификация CLC/TS 62081, ако се налага.



- Допълнителни предупреждения**
- Не използвайте машината за заваряване за цели, различни от описаните, например за размразяване на замръзвали водни тръби.
 - Поставете машината за заваряване на плоска, стабилна повърхност и се уверете, че не може да се премести. Тя трябва да е позиционирана по такъв начин, че да позволи контролирането ѝ по време на работа без риск операторът да се покрие със заваръчни искри.
 - Не вдигайте машината за заваряване. На машината не са монтирани подземни съоръжения.
 - Не използвайте кабели с повредена изолация или разхлабени връзки.

Описание на машината за заваряване

Машината за заваряване представлява токов генератор за заваряване със заваръчна електродна тел, широко познато като MIG / MAG, подходящо за заваряване на въглородни или легосплавни стомани, неръждаема стомана и алуминий с използване на защитен газ.

Електрическата характеристика на трансформатора е плосък (постоянно напрежение).

Това ръководство се отнася за серия от машини за заваряване, които се различават по някои от характеристиките си.

Идентифицирайте вашия модел на **Фиг.1**.

Основни части **Фиг.1**

- A) Врата за достъп до отделението на барабана
- B) Макара на държача на барабана
- C) Подаващо устройство на електроди
- D) Захранващ кабел
- E) Връзка на газов маркуч
- F) Ключ за включване/изключване (ON-OFF)
- H) Конектор на горелка
- I) Конектор на заземяващия кабел/индуктор
- L) Стояеми предпазители
- M) Клемно табло за промяна на напрежението**

** (Този компонент може да не е включен в някои модели).

Технически данни

На машината за заваряване е поставена табелка с данни. **Фиг.2** показва пример на такава табелка.

- A) Име на конструктора и адрес
 - B) Европейски еталонен стандарт за конструкцията и безопасността на машината за заваряване
 - C) Символи на вътрешната структура на машината за заваряване
 - D) Символ на предвидения заваръчен процес
 - E) Символ на доставен продължителен ток
 - F) Необходима входна мощност:
 - 1[~] променливо еднофазно напрежение, честота
 - 3[~] променливо трифазно напрежение, честота
 - G) Ниво на защита срещу твърди тела и течности
 - H) Символ, показващ възможността за използване на машината за заваряване в среди, потенциално подложени на електрически разряди
 - I Технически характеристики на заваръчната верига
 - U0V Минимално и максимално напрежение на отворена верига (отворена заваръчна верига)
 - I2, U2 Ток и съответстващо нормализирано напрежение, доставяни от машината за заваряване
 - X Работен цикъл. Показва колко дълго може да работи машината за заваряване и колко дълго трябва да е в покой, за да се охлади. Времето е изразено в % на базата на 10-минутен работен цикъл (например 60% означава 6 мин. работа и 4 мин. почивка).
 - A / V Поле за регулиране на тока и съответното електродъгово напрежение.
 - J) Данни за електрозахранването
 - U1 Входно напрежение (допустим толеранс: +/- 10%)
 - I1 eff Ефективен абсорбиран ток
 - I1 макс Максимален абсорбиран ток
 - K) Серийн номер
 - L) Тегло
 - M) Обозначения за безопасност: Направете справка в „Предупреждения за безопасно използване“
- Технически данни за горелката и устройството за подаване на електроди **Фиг.3**

Задействане на машината



- Свързването към мрежата трябва да се направи от експерт или квалифициран персонал.
- Машината за заваряване трябва да е изключена и щепселът трябва да е изваден от контакта преди извършване на тази процедура.
- Електрическият контакт, в който се включва машината за заваряване, трябва да е защитен с подходящи защитни устройства (стояеми предпазители или автоматичен прекъсвач) и да е заземен.
- Уредът трябва да бъде свързан изключително със захранваща система с проводник за зануляване, свързан със земята.

Сглобяване и електрически връзки

- > Сглобете отделените части, които се намират в опаковката **Фиг.8**.
- > Проверете, дали електрическото захранване доставя напрежение и честота, съответстващи на машината за заваряване, и дали е монтиран автоматичен прекъсвач, подходящ за максималният доставян номинален ток (I2max) **Фиг. 4.1**.
- ⓘ Този уред не спада към изискванията на стандарт IEC/EN61000-3-12. Ако бъде свързан с обществена електроснабдителна мрежа с ниско напрежение, е отговорност на инсталатора или на потребителя да провери дали може да бъде свързан; (ако е необходимо, се консултирайте с ръководителя на електроразпределителната мрежа).
- > Щепсел. Ако заваръчната машина не е оборудвана с щепсел, поставете нормализиран щепсел (2P+T за 1Ph; 3P+T за 3Ph) с подходящ капацитет за захранващия кабел **Фиг.4.2**.
- > Ако машината за заваряване е проектирана да работи на две различни напрежения, изберете желаното напрежение на табло с клемни, до което може да стигнете като демонтирате капака. **Фиг.5**.
- ⓘ Машините за заваряване фабрично са настроени на най-високото напрежение.

Подготовка на заваръчната верига

- > Свържете проводника за заземяване към машината за заваряване и елемента, който ще се заварява, колкото е възможно по-близо до точката на заваряване.
- > Свържете горелката към контактното гнездо в машината за заваряване.
- ⓘ Препоръчаните секции (mm2) на заваръчния кабел, базирани на максималния доставен номинален ток (I2 max), са показани на **Фиг. 4.3**.

Монтиране на заваръчната електродна тел

За монтажа следвайте инструкциите на **Фиг.6**.

■ Материалът и диаметърът на заваръчната тел трябва да отговаря на ролката за устройството за подаване на електродна тел **Фиг. 6,5,а**, контактния край **Фиг. 6,9,б б** и втулката на горелката. Ако мерките не съответстват, може да възникне проблем с гладкото подаване на заваръчната тел.

ⓘ Натискът на копчето, притискащо заваръчната тел, **Фиг. 6,5,с** е важен за правилната работа. Ако заваръчната тел се изплъзва, ще има проблеми с заваряването; ако от друга страна, тя е твърде затегната, телта може да се деформира и да не преминава гладко през горелката. Това може да се регулира по следния начин: навийте копчето за натиск на заваръчната тел, докато обтегне телта, след това, ако заваръчната тел е мека (алуминий, тръбен електрод), завъртете винта още веднъж; ако заваръчната тел е твърда (стомана, неръждаема стомана и др.), завъртете винта още три пъти.

ⓘ За да отстраните лесно заваръчната електродна тел от машината за заваряване, отрежете електрода между макарата и устройството за подаване на електрода, като го опъвате и след това го завържете на макарата. След това отворете рамото на топлоподаващия накрайник и с помощта на клещи издърпайте парчето кабел от горелката.

Монтиране на защитен газов цилиндър ** и редуктор на напрежение**



■ Поставете защитния газов цилиндър в изправено положение, далеч от мястото на заваряване. Използвайте опората на машината за заваряване или друга неподвижна част, така че да няма опасност от падане или повреда.

За монтажа следвайте инструкциите на **Фиг.7**.

| Газ | Приложение |
|----------------|---------------------------------|
| Аргон | Всички цветни метали (алуминий) |
| Аргон + 1-3%O2 | Неръждаема стомана |
| Аргон + 20%CO2 | Нисковъглеродна стомана |
| CO2 | Нисковъглеродна стомана |

ⓘ Аргон/CO2 е за предпочитане пред CO2, тъй като той гарантира по-добри резултати.

ⓘ Затворете газовият клапан на цилиндъра и нулирайте редуктора на налягане, веднага щом приключите работата.

** (Този компонент може да не е включен в някои модели).

Процес на заваряване: описание на управлението и сигналите

След като сте пуснали машината за заваряване в експлоатация, включете я, отворете защитния газов вентил и направете настройките, следвайки реда, посочен при описанието на уредите за управление, **Фиг. 1**.

1) Регулиране на тока на заваряване

Изберете заваръчния ток в съответствие с работата, която трябва да се извърши. Започнете с нисък ток, ако металът е тънък лист. След това увеличете тока, докато установите най-доброто положение.

ⓘ Не регулирайте заваръчния ток по време на заваряване, тъй като токът може да повреди ключовете.

2) регулиране на скоростта на подаване на заваръчната тел

За да започнете заваряването, натиснете превключвателя на горелката и регулирайте скоростта на подаване на заваръчната електродна тел **Фиг.4.4**. Скоростта е правилно настроена, когато шумът от заваръчната дъга е равномерен и постоянен. Ако скоростта е твърде бърза, заваръчната тел натиска обработвания елемент, а ако е твърде ниска, заваръчната дъга се разтяга и телта се разтапя на капки. Ако не можете да установите правилната скорост на заваряване, вместо това регулирайте заваръчния ток.

3) Таймер на заваряване

Когато заварявате няколко еднакви, единични точки, този инструмент за регулиране може да се използва за задаване на дължината на всяка заварка. Функцията е полезна за закрепване само от една страна.

Когато този инструмент за управление не е необходим, потенциометърът / ключът трябва да е в изключено положение.

4) Прогаряне

Променя дължината на заваръчната тел, която остава извън контактния край при завършване на заваръчната операция. Заводската настройка трябва да е вярна.

5) Плавно стартиране

Променя скоростта на подаване на заваръчната тел към заварявания елемент в началото на заваръчната операция. Заводската настройка трябва да е вярна.

6) Сигнал за топлинно прекъсване

Включването на предупредителната лампичка означава, че топлинната защита е сработила.

Ако се надвиши цикълът на работа „X“, показан на табелката с данни, топлинното прекъсване спира машината, преди да се повреди. Изчакайте работата да се възстанови и ако е възможно, изчакайте още няколко минути.

Ако топлинното прекъсване продължава да действа, това означава, че машината за заваряване е преминала нивата на нормална експлоатация.

Препоръки за работа

- Използвайте удължителен кабел само когато това е абсолютно необходимо и при условие, че има еднаква или по-голяма секция до захранващия кабел е с монтиран заземяващ проводник.
- Не блокирайте вентилационните отвори на машината за заваряване. Не съхранявайте