

ROTOR

IMPORTATOR ROMÂNIA

BEM RETAIL GROUP SRL,
Avram Iancu nr.38
or.Otopeni,jud.Ifov
Departamentul de service:
+40 741 236 663
Departamentul de vânzări:
+40 741 114 191
contact@elefant-tools.ro,
www.elefant-tools.ro

IMPORTATOR MOLDOVA

SC"БЕМ INNA" SRL,
MD-2023, Republica Moldova,
Mun. Chişinău, str. Uzinelor 1
Departament de vânzări:
(+373) 22 921 180,
(+373) 61 099 998,
Centru de deservire tehnică
(+373) 68 512 266
masterbem@mail.ru
www.instrumentmarket.md

ВНОСИТЕЛ БЪЛГАРИЯ

Елефант Тулс ООД
България, 1799 София,
Младост 2, бл. 261А ,
вх. 2, ет. 4, ап.12
Тел.: +359 89 986 1391,
+359 89 030 2875
elefanttoolsbg@gmail.com
www.elefant-tools.bg

ROTOR

USER MANUAL

WELDING MACHINE



MMA-310

Aparat de sudura

Сварочный аппарат

Заваръчен апарат

Kaynak makinesi



GENERAL SAFETY RULES

WARNING!

Read all instructions

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "welder" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) welder or battery operated (cordless) welder.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1) Work area

- Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.
- Do not operate welders in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Welders create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a welder. Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- Welder plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) welders. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose welders to rain or wet conditions. Water entering a welder will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the welder. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a welder outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a welder. Do not use a welder while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
- A moment of inattention while operating welders may result in serious personal injury.
- Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in. Carrying welders with your finger on the switch or plugging in welders that have the switch on invites accidents.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the welder on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the welder may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the welder in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.

4) Welder use and care

- Do not force the welder. Use the correct welder for your application. The correct welder will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- Do not use the welder if the switch does not turn it on and off.
- Any welder that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing welders.
- Such preventive safety measures reduce the risk of starting the welder accidentally.
- Store idle welders out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the welder or these instructions to operate the welder.
- Welders are dangerous in the hands of untrained users.
- Maintain welders. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the welders operation. If damaged, have the welder repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained welders.
- Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- Use the welder, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of welder, taking into account the working conditions and the work to be performed.
- Use of the welder for operations different from intended could result in a hazardous situation.

5) Service

- Have your welder serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the welder is maintained.

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

Safety Warning



Warning: Please read the following safety warning before operation.



All to defend and other — Ear cap shall be put on while welding, and correct operation is also important during welding.
So:

- The welding helmet, face shield and protective goggles shall be prepared, when in the working area at any time.
- The appropriate face shield with filter and skin face shall be used to protect eyes, face, neck, and ears from electrical spark and arc ray. And the spectator should not watch the arc and keep rain sack away from the arc ray and splash.
- The appropriate protective clothing, shoes and helmet shall be worn to protect from arc ray, sparring and splattering.
- All the buttons shall be done up to avoid the sparking and splattering.
- The nonflammable partition and door curtain shall be used protect the other workers from electric ray and sparking.
- The protective goggles shall be used when cleaning welding spatter.



Fire and Burn —The heat of frame and arc can cause fire. So:

- Keep the flammable materials including wooden, cloth, wet fuel and gas fuel and so on away from the welding working area.
- All the walls and floor in the working area should be untracked to avoid the smoldering and fire.
- Ensure that all the working pieces are cleared before doing welding, and do not do weld on the sealed container to avoid burst.
- The fire-fighting equipment shall be prepared near the welding working area.
- Do not use the equipments overloading.
- The fire monitor shall be used after welding.



Electric shock —Please do not use the welding source in the wet area to avoid any injury or death. So:

- To ensure the source under pan and ear thing system of input source are connected.
- To ensure the working pieces and good electric are connected.
- To ensure the working cable and working piece are connected.
- To change the damaged or abrasion cable in time.
- Keep dry, including cloth, working area, wire, welding torch, soldering turret and power supply.
- Keep the body insulated from the work piece and ground.
- The operator shall stand on a dry wooden board or insulating platform of rubble shoes when working in a sealed on moist area.
- The dry and sealed glove shall be wore before turning on the power.
- The power should be turned off before taking off the glove.



Electromagnetic field —It can bring dangerous. So:

- The worker that the heart pacemaker imbedded shall do some consultation with the doctor before doing welding; because the electromagnetic field may disturb the normal work of have pacemaker.
- The electromagnetic is unhealthy.
- The worker shall take the following measures to down times. exposing himself to the electromagnetic field:
 - Put the electrode cause and work cable together, and also the tape can used if possible.
 - Do not wind the welding touch cable and work cable round yourself.
 - Put the welding torch cable and work cable on one side of yourself.
 - Connect the work cable to the work piece, and make it to the welding area as nearly as possible.
 - Make yourself away from welding source and cable as much as possible.



Fog and gas —The welding fog and gas can make the worker uncomfortable, or hurt, especially in the limited space, so do not breathe the fog and gas. So:

- The aerator natural on mechanical shall be prepared in the working area. Do not do welding on the following metals (galvanized, seed, stainless steel, copper, zinc, read, beryllium or calcium), and also do not breathe the welding fog and gas in.
- Does not welding near the degreasing or spraying operation to avoid the poisonous gas phosgene or other imitates gas.
- If you feel little irritate to the eyes, nose or throat. You shall stop welding and perfect the aerator. And you should stop welding at once if feeling uncomfortable.


Equipment maintenance---The wrong or inappropriate equipment maintenance can cause injury or death. So:

- The licensed people can do assembly, maintenance and some other operation.
- The power source shall be turned off when any maintenance work in the power source needed.
- Ensure that the cable, earth wire, connector, main lead and power supply are in the normal work.
- Do not abuse equipments and firing.
- Keep the safe equipment and cabinet dos shall in peace and good condition.
- Do not change any equipment.


The sign used in the manual means: take care! On guard! Involve your personal safety.


Danger Means sudden danger. It can get people injured or dead if it is inevitable.


Warning Means potential danger, it also get people injured or dead.


Cautions Means danger, it can get people injured.

Product description

1.1 Product application
 MMA series welding machine adopt advanced inverter technology. It is light, compact and excellent for home use. It has high efficiency and performance, heavy duty cycle 60%, easy arc ignition, excellent formation of welding seam, small volume, and simple operation, it apply to welding low-carbon steel、low-alloy steel and so on.

1.2 Model unit

ITEM \ MODEL	MMA-310
Input voltage	1PH 220-240V
Input frequency	50/60Hz
Real Max. Current	310A
Efficiency	85%
Class of Insulation	F
Protection class of case	IP21

1.3 Voltage characteristic and current characteristic of welding power source
 The curve (as diagram1-1) means "V-A" external static characteristic of welding power, gradient of cure named slope, normal means "drop off voltage per 100A". The curve shows the output voltage we can get in any preset output current because the "V-A" slope is fixed.

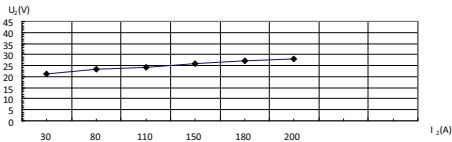


Diagram 1-1 External static characteristic

1.4 Equipment condition
 a) Surrounding temperature range
 During welding: -10℃~+40℃
 During transit and storage: -25℃~+55℃
 b) Opposite humidity
 when 40℃<50%
 when 20℃<90%

- Dust acid active gas or object in surrounding air can't exceed normal content, except these objects that be brought by welding course.
- Altitude height must ≤1000m
- Gradient of welding power ≤15°

1.5 Noise announce
 When the machine is working, it maybe has noise, but the noise can't exceed 75 decibel.

1.6 Safety
 Before operating the equipment, you must read the safety directions to avoid the hurt that because of misapply and impropriety installing.

- 1.7 Accessories**
- Power cable: 1.5M+EU plug
 - Fast connector: 10-25
 - Display: 1 pc on front panel
 - Welding cable: 1.8M+200A holder
 - Earth cable: 1.2M+200A clamp
 - Folded mask: 1 pc
 - Brush/hammer: 1 pc
 - Manual book: 1 pc

Assembly

2.1 The requirement of installing ground
 Equal ground is very necessary to the machine, the ground must be have good ventilation system, and can't be exposed in dust, dirt, wet and active steam, the minimum distance between back board and it's nearest bar also ≥46cm.

- 2.2 Check, discharged and placed**
- After receiving the equipment, you should check if the equipment has been damaged during traffic. If damaged, you should notify the conveyance, if lack spare parts, please notify the dealer at once.
 - Take the spare parts out from packing box, remove the packing material, and check if any cast in packing box.
 - Check every airway in the shell, and make sure packing box can't block air circulating.
 - Choose roomy ground to placed spare parts, in order to installing convenient

Operation


Cautions

When welding, you must wear helmet glove and other guard.

- Plug in the electrical source which is on the back panel of the machine.
- Well connect the earth clamp to the quick connector and the work piece.
- Put the welding rod into the welding tip and connect the electrode holder to another quick connector.
- Adjust the "ON/OFF" switch to the "ON" position and make sure the pilot that indicate the power supply is lighting with yellow light.
- Preparations for welding are finished, when the weld is complete, lift the welding rod away from any grounded objects, set the face shield down and turn the "ON/OFF" switch to the "OFF" position.


Cautions

If welding with large current for a long time and exceed the duty cycle, the overload lamp will light (yellow), the machine will stop working without output and you have to wait until the temperature cooling down.

3.1 Description of the welding process
 Always follow the electrode manufacturer's instructions for correct polarity and optimal current welding specified on the electrode packaging.
 Adjust the welding current depending on the diameter of the electrode used and the type of weld

The approximate data of the welding current and electrode diameter

Electrode diameter	1.6mm	2.5mm	3.2mm	4.0mm	5.0mm
Welding current	30-80A	60-100A	80-140A	140-170A	170-250A

The electrodes should be stored in a dry place and protected from moisture in suitable containers

The parameters of the weld obtained depend on the intensity, welding position, diameter and quality of the electrodes

3.1.1 Welding process

Cover the face with a welding mask, rub the end of the electrode with the work piece, making a move similar to lighting a match.

Do not hit the electrode with a welded object: it may damage the electrode shell and make it difficult to ignite the arc.

Keep the electrode at the correct distance immediately after the arc is ignited from the item. This distance should be constant during the entire welding process and be equal to the diameter used electrode. The angle of inclination of the electrode in the direction of feed should be 20-30 degrees.

After completing the welding stitch, move the end of the electrode slightly backwards in relation to the feed direction fill the crater, then quickly raise the electrode to the weld pool to extinguish the arc.

3.1.2 Welding process

Cover the face with a welding mask, rub the end of the electrode with a welded object, making a similar motion to light a match.

To stop welding, lift the electrode quickly from the workpiece

3.2 Graphic symbols and technical data

U0.....V

This symbol shows the secondary no-load voltage (in volts).

X

This symbol shows the rated duty cycle.

I2.....A

This symbol shows the welding current in AMPS.

U2.....V

This symbol shows the welding voltage in VOLTS.

U1

This symbol shows the rated supply voltage.

I1max...A

This symbol shows the welding unit's maximum absorbed current in AMP.

I1eff...A

This symbol shows the welding unit's maximum absorbed current in AMP.

IP21S

This symbol shows the welding unit's protection class.



This symbol shows that the welding unit is suitable for use in environments where there is a high risk of electric shocks.



This symbol shows read the operating instructions carefully before operation.



This symbol shows the welding unit is a single phased D.C. welder.



This symbol shows the supply power phase and line frequency in Hertz.



This symbol shows the welding unit is an MMA welder.

Maintenance

4.1 Summarize



Cautions

If the equipment can't work normally, you should stop working at once and check trouble reason. You must use career man to maintenance; forbid somebody that without training to check clear or repair equipment, when repairing, you'd better to use commendatory spare parts.



Warning

Before any maintenance, make sure the main switch has been cut.

4.2 Cleaness

Take the shell and sideboard trimly, and use cleanly and dry low-pressure air to blow dust and dirt on air alleyway and inner parts. Clear the dirt, dregs and begrieme on the head of welding tongs trimly. Make sure the clean frequency according to the circumstance.

In order to enough circulating and supply proper cooling, it's necessary to keep the alleyway cleaness.

After cleaning by low-pressure, check if any hardware has been fixed, if fixed, you must firm them, include all electric contactor. Check if insulation of cable has been frayed, if the cable has been frayed, you must replace it.



Warning

If you replace the cable improperly, the bare cable may contact the grounding objects, the arc can hurt your eyes or bring bad fire. If body contact the have cable linker or lead; you may be burnt or dead.

4.3 Check and maintenance

Keep the power dry, remove grease and make sure the power can't be damaged by flaming metal and spark.

4.3.1 Transformer

Transformer needn't any maintenance except clear the dust and dirt trimly. Use low-pressure air to let it clean and dry.

4.3.2 Cable

Place cable at a clean and dry place

Fault diagnosis

5.1 Summarize



Warning

Before repairing, you must cut the main switch or breaker.

If the machine can't work normally, use following information, you can find the reason. Check trouble and collate symptom, as table 5-1.If the problem can't be found at once, you should open the power to see ass parts and wire.



Warning

Electric repairing must be made by career man.

Table5-1 Diagnose and remove

TROUBLE	REASON	SHOOTING
Without output	1. Without voltage in input terminal 2. Overload protective setting	1. After cooling then try to continue
When Pressing switch the machine can not working	1.Control wire broke off 2. Circuit plate damaged.	1. Check by career 2. Replace circuit plate

REGULI GENERALE DE SIGURANȚĂ

AVERTIZARE!

Citiți toate instrucțiunile

Nerespectarea tuturor instrucțiunilor enumerate mai jos poate duce la electrocutare, incendii și/sau vătămări grave. Termenul „sudor” din toate avertismentele enumerate mai jos se referă la sudorul dumneavoastră alimentat de la rețea (cu cablu) sau la sudorul cu baterie (fără fir).

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUȚIUNI

1) Zona de lucru

- Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată. Zonele aglomerate și întinsecate provoacă accidente.
- Nu utilizați aparatele de sudură în atmosfere explozive, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau prafului inflamabil. Sudorii creează scântei care pot aprinde praful de fum.
- Țineți copiii și trecătorii departe în timp ce utilizați un sudor. Distragerile vă pot face să pierdeți controlul.

2) Siguranța electrică

- Fieșele de sudor trebuie să se potrivească cu priza. Nu modificați niciodată ștecherul în niciun fel.
 - Nu utilizați mufe adaptatoare cu sudoare cu împământare. Ștecherile nemodificate și prizele potrivite vor reduce riscul de șoc electric.
 - Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate sau împământate, cum ar fi țevi, calorifere, plite și frigider. Există un risc crescut de șoc electric dacă corpul dumneavoastră este împământat sau împământat.
 - Nu expuneți sudorii la ploaie sau la condiții umede. Apa care intră într-un aparat de sudură va crește riscul de șoc electric.
 - Nu abuzați de cablu. Nu utilizați niciodată cablul pentru a transporta, trage sau deconecta aparatul de sudură. Țineți cablul departe de căldură, ulei, margini ascuțite sau părți în mișcare.
 - Cablurile deteriorate sau încurcate cresc riscul de electrocutare.
 - Când utilizați un sudor în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizare în exterior.
- Utilizarea unui cablu adecvat pentru utilizare în exterior reduce riscul de electrocutare

3) Siguranța personală

- Fii atenți, ai grijă ce faci și folosește bunul simț atunci când operezi un sudor. Nu folosiți un sudor când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.
- Un moment de neatenție în timpul utilizării sudorului poate duce la vătămări corporale grave.
- Folosiți echipament de siguranță. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi. Echipamentele de siguranță, cum ar fi mască de praf, pantofi de protecție antiderapant, cască de protecție sau protecție auditivă, utilizate în condiții adecvate, vor reduce vătămrile personale.
- Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția oprit înainte de a conecta la priză. Transportul sudorilor cu degetul pe întrerupător sau conectarea sudorilor care au întrerupătorul în funcțiune provoacă accidente.
- Scoateți orice cheie de reglare sau cheie înainte de a porni aparatul de sudură. O cheie sau o cheie rămasă atașată la o parte rotativă a aparatului de sudură poate duce la vătămări corporale.
- Nu vă depășiți. Păstrați o poziție adecvată și un echilibru în orice moment. Acest lucru permite un control mai bun al sudorului în situații neașteptate.
- Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți părul, îmbrăcămintea și mâinile departe de părțile mobile. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în părțile mobile.
- Dacă sunteți prevăzute dispozitive pentru conectarea instalațiilor de extracție și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate corespunzător. Utilizarea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.

4) Utilizarea și îngrijirea sudorului

- Nu forțați sudorul. Utilizați sudorul potrivit pentru aplicația dvs.
 - Sudorul corect va face treaba mai bine și mai sigur la rata pentru care a fost proiectat.
 - Nu folosiți aparatul de sudură dacă întrerupătorul nu îl pornește și nu îl oprește. Orice sudor care nu poate fi controlat cu comutatorul este periculos și trebuie reparat.
 - Deconectați ștecherul de la sursa de alimentare înainte de a efectua orice reglare, schimbarea accesoriilor sau depozitarea sudorului.
 - Astfel de măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a sudorului.
 - Păstrați aparatele de sudor inactiv la îndemâna copiilor și nu permiteți persoanelor care nu sunt familiarizate cu aparatul de sudură sau cu aceste instrucțiuni să o opereze. Sudorii sunt periculoși în mâinile utilizatorilor neinstruiți.
 - Întrețineți sudorii. Verificați alinierea greșită sau blocarea pieselor în mișcare, spargerea pieselor și orice altă condiție care poate afecta funcționarea sudorilor. Dacă este deteriorat, reparați aparatul de sudură înainte de utilizare. Multe accidente sunt cauzate de sudori prost întreținuți.
 - Păstrați uneltele de tăiere ascuțite și curate.
- Uneltele de tăiere întreținute corespunzător, cu muchii ascuțite, sunt mai puțin susceptibile de a se lega și sunt mai ușor de controlat.

g) Folosiți sudorul, accesoriile și bitii de scule etc., în conformitate cu aceste instrucțiuni și în modul destinat tipului particular de sudor, ținând cont de condițiile de lucru și de lucrul care urmează să fie efectuat.

Utilizarea aparatului de sudor pentru operațiuni diferite de cele prevăzute ar putea duce la o situație periculoasă.

5) Serviciu

- Solicitați service-ul de sudor de către o persoană calificată care folosește doar piese de schimb identice.
- Acest lucru va asigura menținerea siguranței sudorului

PRECAUȚIE

Țineți copiii și persoanele infirme departe.

Când nu sunt utilizate, uneltele trebuie depozitate la îndemâna copiilor și a persoanelor infirme.

Safety Warning



Avertisment: Vă rugăm să citiți următorul avertisment de siguranță înainte de utilizare.



Toate pentru apărare și altele — Capacul pentru urechi trebuie pus în timpul sudării, iar funcționarea corectă este, de asemenea, importantă în timpul sudării.

Asa de:

1. Casca de sudură, ecranul facial și ochelarii de protecție trebuie pregătite, atunci când se află în zona de lucru în orice moment.
2. Fața adecvată protejată cu filtru și fața pielii trebuie să fie folosită pentru a proteja ochii, fața, gâtul și urechile de scântei electrice și razele arcului electric. Iar spectatorul nu ar trebui să privească arcul și să țină sacul de ploaie departe de razele arcului și stropii.
3. Se vor purta îmbrăcăminte de protecție, pantofi și cască adecvate pentru a fi protejate de razele arcului electric, de economisire și de stropii.
4. Toate butoanele vor fi aprinse pentru a evita scântei și stropii.
5. Se vor folosi partiția neinflamabilă și perdeaua ușii pentru a proteja ceilalți lucrători de razele electrice și scântei.
6. La curățarea stropilor de sudură se vor folosi ochelari de protecție.



Incendii și arsuri — Căldura cadrului și arcul poate provoca incendii.

Asa de:

1. Păstrați materialele inflamabile, inclusiv lemn, pânză, combustibil umed și combustibil gazos și așa mai departe, departe de zona de lucru de sudare.
2. Toți pereții și podeaua din zona de lucru nu trebuie urmărite pentru a evita mocnirea și focul.
3. Asigurați-vă că toate piesele de lucru sunt curățate înainte de a efectua sudarea și nu sudăți pe recipientul sigilat pentru a evita spargerea.
4. Echipamentul de stingere a incendiilor va fi pregătit în apropierea zonei de lucru de sudare.
5. Nu folosiți echipamentele supraîncărcate.
6. Monitorul de incendiu trebuie utilizat după sudare.



Soc electric — Vă rugăm să nu utilizați sursa de sudare în zona umedă pentru a evita orice rănire sau deces. Asa de:

1. Pentru a vă asigura că sursa de sub pan și sistemul de ureche a sursei de intrare sunt conectate.
2. Pentru a se asigura că piesele de lucru și electrice bune sunt conectate.
3. Pentru a vă asigura că cablul de lucru și piesa de lucru sunt conectate.
4. Pentru a schimba la timp cablul deteriorat sau cu abraziune.
5. Păstrați uscat, inclusiv cărpă, zona de lucru, sârmă, lanterna de sudură, turelă de lipit și sursa de alimentare.
6. Mențineți corpul izolat de piesa de lucru și de sol.
7. Operatorul trebuie să stea pe o scândură de lemn uscată sau pe o platformă izolatoare de pantofi de moloz atunci când lucrează într-o zonă umedă etanșată.
8. Mănușa uscată și etanșă trebuie purtată înainte de a porni alimentarea.
9. Alimentarea trebuie oprită înainte de a scoate mânușa.



Câmp electromagnetic — Poate aduce pericol. Asa de:

1. Lucrătorul pe care l-a introdus stimulatorul cardiac trebuie să consulte medicul înainte de a efectua sudare; deoarece câmpul electromagnetic poate perturba funcționarea normală a stimulaturii cardiac.
2. Electromagnetul este nesănătos.
3. Lucrătorul trebuie să ia următoarele măsuri pentru reducerea timpilor. expunerea la câmpul electromagnetic:
 - (1) Puneți împreună cauza electrodului și cablul de lucru și, de asemenea, banda poate fi folosită dacă este posibil.
 - (2) Nu înfășurați cablul tactil de sudură și cablul de lucru în jurul dvs.

- (3) Puneți cablul pistolului de sudură și cablul de lucru pe o parte a dvs.
 (4) Cablul de lucru la piesa de lucru și faceți-l la zona de sudare cât mai aproape posibil.
 (5) Feriți-vă cât mai mult posibil de sursa de sudare și cablu.



Ceața și gazul ---- Ceața și gazul de sudură pot face pe lucrător să se simtă inconfortabil, sau vânat, mai ales în spațiul limitat, așa că nu respirați ceața și gazul. Asa de:

- Aeratorul natural pe mecanic se va pregăti în zona de lucru. Nu faceți sudură pe următoarele metale (galvanizat, semințe, oțel inoxidabil, cupru, zinc, citire, beriliu sau calciu) și, de asemenea, nu respirați ceața de sudare și gazul.
- Nu suzați în apropierea operațiunii de degresare sau pulverizare pentru a evita gazul otrăvitor fosgen sau alt gaz imita.
- Dacă vă simțiți puțin imitați la ochi, nas sau amenințare. Trebuie să opriți sudarea și să perfecționați aeratorul. Și ar trebui să opriți imediat sudarea dacă vă simțiți inconfortabil.



Întreținerea echipamentului----Întreținerea greșită sau necorespunzătoare a echipamentului poate provoca vătămări sau deces. Asa de:

- Persoanele autorizate pot face asamblare, întreținere și alte operațiuni.
- Sursa de alimentare trebuie oprită atunci când este nevoie de lucrări de întreținere la sursa de alimentare.
- Asigurați-vă că cablul, firul de împănare, conectorul, cablul principal și sursa de alimentare sunt în funcționare normală.
- Nu suzați de echipamente și trageri.
- Păstrați echipamentul și cabinetul în siguranță în condiții de pace și bună.
- Nu schimbați niciun echipament.



Semnul folosit în manual înseamnă: ai grijă! De pază! Implică și siguranța personală.



Pericol

Înseamnă pericol brusc. Poate răni oameni sau mor dacă este inevitabil.



Avertizare

Înseamnă pericol potențial, provoacă și oameni răniți sau morți.



Atenționări

Înseamnă pericol, poate răni oamenii.

Descriere produs

1.1 Aplicarea produsului

Mașina de sudură din seria MMA adoptă o tehnologie avansată de inverter. Este ușoară, compactă și excelentă pentru a fi folosită. Are eficiență și performanță ridicate, ciclu de lucru greu de 60%, aprindere ușoară a arcului, formare excelentă a cordonului de sudură, volum mic și funcționare simplă, se aplică la sudarea oțelului cu conținut scăzut de carbon, oțel slab aliat și așa mai departe.

1.2 Unitate model

ARTICOL	MODEL	MMA-310
Tensiune de intrare	1PH 220-240V	
Frecvența de intrare	50/60Hz	
Real Max. Actual	310A	
Eficiență	85%	
Clasa de izolare	F	
Clasa de protecție a carcasei	IP21	

1.3 Caracteristica tensiunii și caracteristica curentului sursei de putere de sudare.

Curba (ca diagramă 1-1) înseamnă „V-A” caracteristică statică externă a puterii de sudare, gradient de întărire numită pantă, normal înseamnă „cădere tensiune la 100A”. Curba arată tensiunea de ieșire pe care o putem obține în orice curent de ieșire prestabilit, deoarece id-ul pantei „V-A” este fix.

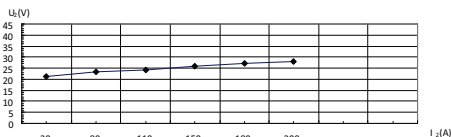


Diagrama 1-1 Caracteristică statică externă

1.4 Starea echipamentului

- Intervalul de temperatură înconjurător în timpul sudării: -10°C~+40°C
În timpul transportului și depozitării: -25°C~+55°C
- Umiditatea opusă când 40°C<50%
când 20°C<90%
- Praful de gaz activ acid sau obiectul din aerul înconjurător nu poate depăși conținutul normal, cu excepția acestor obiecte care sunt aduse prin curs de sudare.
- Altitudinea trebuie să fie ≤1000m
- Gradientul puterii de sudare ≤15°

1.5 Anunț zgomot

Când mașina funcționează, poate că are zgomot, dar zgomotul nu poate depăși 75 de decibeli.

1.6 Siguranță

Înainte de a utiliza echipamentul, trebuie să citiți instrucțiunile de siguranță pentru a evita rănirea cauzată de aplicarea greșită și instalarea necorespunzătoare.

1.7 Accesorii

- Cablul de alimentare: 1,5 M+ mufa UE
- Conector rapid: 10-25
- Display: 1 buc pe panoul frontal
- Cablul de sudare: suport 1.8M+200A
- Cablul de împănare: clemă 1.2M+200A
- Mască pliată: 1 buc
- Perie/ciocan: 1 buc
- Carte manuală: 1 buc

Asamblare

2.1 Cerința de instalare a pământului

O masă egală este foarte necesară pentru mașină, pământul trebuie să aibă un sistem de ventilație bun și să nu poată fi expus în praf, murdărie, abur umed și activ, distanța minimă dintre placa din spate și cea mai apropiată bară de asemenea ≥46cm.

2.2 Verificați, descărcați și plasați

- După primirea echipamentului, ar trebui să verificați dacă echipamentul a fost deteriorat în timpul traficului. Dacă este deteriorat, trebuie să anunțați distribuitorul, dacă lipsesc piesele de schimb, vă rugăm să anunțați imediat distribuitorul.
- Scoateti piesele de schimb din cutia de ambalare, îndepărtați materialul de ambalare și verificați dacă există turnate în cutia de ambalare.
- Verificați toate căile respiratorii din carcasă și asigurați-vă că cutia de ambalare nu poate bloca circulația aerului.
- Alegeți un teren spațios pentru piesele de schimb plasate, pentru a o instala convenabilă

Operațiune



Atenționări

Când sudăți, trebuie să purtați mănuși de casă și altă protecție.

- Conectați sursa electrică care se află pe panoul din spate al mașinii.
- Conectați bine clemă de împănare la conectorul rapid și piesa de lucru,
- Puneți tija de sudură în vârful de sudură și conectați suportul pentru electrod la un alt conector rapid.
- Ajustați comutatorul „ON/OFF” în poziția „ON” și asigurați-vă că pilotul care indică sursa de alimentare se aprinde cu lumină galbenă.
- Pregătiri pentru sudare sunt terminate, când sudarea este completă, ridicați tija de sudură departe de orice obiecte împănate, așezați ecranul facial în jos și rotiți comutatorul „ON/OFF” în poziția „OFF”.



Atenționări

Dacă sudăți cu curent mare pentru o perioadă lungă de timp și depășiți ciclul de funcționare, lampa de suprasarcină se va aprinde (galben), mașina va înceta să funcționeze fără ieșire și trebuie să așteptați până când temperatura se răcește.

3.1 Descrierea procesului de sudare

Urmăți întotdeauna instrucțiunile producătorului electrozudului pentru polaritatea corectă și curentul optim de sudare specificate pe ambalajul electrozudului. Reglați curentul de sudare în funcție de diametrul electrozudului utilizat și de tipul de udate

Datele aproximative ale curentului de sudare și diametrului electrozudului

Diametrul electrodului	1.6mm	2.5mm	3.2mm	4.0mm	5.0mm
Curent de sudare	30-80A	60-100A	80-140A	140-170A	170-250A

Electrozii trebuie depozitați într-un loc uscat și protejați de umiditate în recipiente adecvate
Parametrii sudurii obținute depind de intensitatea, poziția sudării, diametrul și calitatea electrozilor

3.1.1 Procesul de sudare
Acoperiți fața cu o mască de sudură, frecați capătul electrodului cu piesa de prelucrat, făcând o mișcare similară cu aprinderea unui chibrit.
Nu loviți electrodul cu un obiect sudat: poate deteriora carcasa electrodului și poate îngreuna aprinderea arcului.
Păstrați electrodul la distanța corectă imediat după aprinderea arcului de la articol.
Această distanță trebuie să fie constantă pe parcursul întregului proces de sudare și să fie egală cu diametrul electrodului utilizat. Unghiul de înclinare a electrodului în direcția de alimentare trebuie să fie de 20-30 de grade.
După finalizarea cusăturii de sudură, mutați capătul electrodului ușor înapoi în raport cu direcția de alimentare umple craterul, apoi ridicați rapid electrodul la bazinul de sudură pentru a stinge arcul.

3.1.2 Procesul de sudare
Acoperiți fața cu o mască de sudură, frecați capătul electrodului cu un obiect sudat, făcând o mișcare similară pentru a aprinde un chibrit.
Pentru a opri sudarea, ridicați rapid electrodul de pe piesa de prelucrat

3.2 Simboluri grafice și date tehnice

U0.....V

X

I2.....A

U2.....V

U1

I1max...A

I1eff...A

IP21S

S

Acest simbol indică tensiunea secundară fără sarcină (în volți).

Acest simbol arată ciclul de lucru nominal.

Acest simbol indică curentul de sudare în AMPS.

Acest simbol indică tensiunea de sudare în VOLȚI.

Acest simbol indică tensiunea nominală de alimentare.

Acest simbol arată curentul maxim absorbit al unității de sudură în AMP.

Acest simbol arată curentul maxim absorbit al unității de sudură în AMP.

Acest simbol indică clasa de protecție a unității de sudură.

Acest simbol arată că unitatea de sudură este adecvată pentru utilizare în medii în care există un risc ridicat de electrocutare.

Acest simbol arată că citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de utilizare.

Acest simbol arată că unitatea de sudură este un sudor DC cu o singură fază.

Acest simbol arată faza de alimentare și frecvența liniei în Herți.

Acest simbol arată că unitatea de sudură este un sudor MMA.

Întreținere

4.1 Rezumat

Atenționări

Dacă echipamentul nu poate funcționa normal, ar trebui să încetați să lucrați imediat și să verificați motivul problemei. Trebuie să folosești omul de carieră pentru întreținere; interziceți cuiva să, fără instruire pentru a verifica echipamentul curat sau reparat, atunci când reparați, ar fi mai bine să utilizați piese de schimb elogiase.

Warning

Înainte de orice întreținere, asigurați-vă că întrerupătorul principal a fost întrerupt.

4.2 Curățenia

Luați carcasa și bufetul ușor și utilizați aer curat și uscat la joasă presiune pentru a sufla praful și murdăria pe alea și părțile interioare. Curățați murdăria, deșeurile și murdăria de pe capul cleștilor de sudură. Asigurați-vă că frecvența curată în funcție de circumstanță. Pentru a circula suficient și pentru a furniza o răcire adecvată, este necesar să păstrați curățenia alei.
După curățarea la joasă presiune, verificați dacă vreo feronerie a fost reparată, dacă este fixată, trebuie să le întăriți, să includeți tot contactorul electric. Verificați dacă izolația cablului a fost uzată, dacă cablul a fost uzat, trebuie să-l înlocuiți.

Avertizare

Dacă înlocuiți cablul în mod necorespunzător, cablul gol poate intra în contact cu obiectele de împământare, arcul va poate răni ochii sau poate provoca incendiu. În cazul în care corpul este în contact, aveți cablu sau cablu; ai putea fi ars sau mort.

4.3 Verificare și întreținere

Păstrați curentul uscat, îndepărtați grămea și asigurați-vă că puterea nu poate fi deteriorată de metal în flăcări și scânteele.

4.3.1 Transformator
Transformatorul nu necesită întreținere, cu excepția curățării prafului și a murdăriei. Folosiți aer de joasă presiune pentru a-l lăsa să se curețe și să se usuce.

4.3.2 Cablu
Așezați cablul într-un loc curat și uscat

Diagnosticarea defecțiunii

5.1 Rezumat

Avertizare

Înainte de a repara, trebuie să tăiați întrerupătorul principal sau întrerupătorul.

Dacă aparatul nu poate funcționa normal, utilizați următoarele informații, puteți găsi motivul.
Verificați problema și colonați simptomele, ca în tabelul 5-1. Dacă problema nu poate fi găsită imediat, ar trebui să deschideți alimentarea pentru a vedea părțile fundului și cablul.

Avertizare

Reparația electrică trebuie făcută de un om de carieră.
Tabelul 5-1 Diagnosticăți și îndepărtați

DEPANAREA	MOTIVULUI	DEFECTULUI
Fara iesire	1. Fără tensiune la borna de intrare 2. Setare de protecție la suprasarcină	1. După răcire, încercați să continuați
Când apăsați comutatorul, mașina nu poate funcționa	1. Firul de control s-a rupt 2. Placa circuitului deteriorată.	1. Verificați după carieră 2. Înlocuiți placa de circuit

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Прочитать все инструкции

Несоблюдение всех приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезной травме. Термин «сварочный аппарат» во всех предупреждениях, перечисленных ниже, относится к вашему сварочному аппарату, работающему от сети (проводной) или к аккумуляторному (беспроводному) сварочному аппарату.

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

1) Рабочая зона

- Держите рабочее место чистым и хорошо освещенным. Загроможденные и темные места провоцируют несчастные случаи.
- Не используйте сварочные аппараты во взрывоопасных средах, например, в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Сварщики создают искры, которые могут воспламенить пыль дыма.
- Не допускайте детей и посторонних лиц во время работы со сварочным аппаратом. Отвлекающие факторы могут привести к потере контроля.

2) Электробезопасность

- Вилки сварочного аппарата должны соответствовать розетке. Ни в коем случае не модифицируйте вилку. Не используйте переходные вилки с заземленными (заземленными) сварочными аппаратами. Немодифицированные вилки и соответствующие розетки снижают риск поражения электрическим током.
- Избегайте контакта тела с заземленными или заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено или заземлено.
- Не подвергайте сварщиков воздействию дождя или влаги. Попадание воды в сварочный аппарат увеличивает риск поражения электрическим током.
- Не злоупотребляйте шнуром. Никогда не используйте шнур для переноски, вытягивания или отключения сварочного аппарата. Держите шнур вдали от источников тепла, масла, острых краев или движущихся частей. Поврежденные или запутанные шнуры повышают риск поражения электрическим током.
- При эксплуатации сварочного аппарата на открытом воздухе используйте уединитель, пригодный для использования вне помещений. Использование шнура, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

- Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при работе со сварочным аппаратом. Не используйте сварочный аппарат, если вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Момент невнимательности при работе со сварочным аппаратом может привести к серьезной травме.
- Используйте защитное оборудование. Всегда надевайте защиту для глаз. Защитное снаряжение, такое как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, уменьшат количество травм.
- Избегайте случайного запуска. Перед подключением убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении. Переноса сварочных аппаратов с пальцем на выключателе или включение сварочных аппаратов с включенным выключателем может привести к несчастным случаям.
- Удалите все регулировочные ключи или гаечные ключи перед включением сварочного аппарата. Гаечный ключ или ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся части сварочного аппарата, может привести к травме.
- Не переусердствуйте. Всегда держите правильную опору и баланс. Это позволяет лучше контролировать сварочный аппарат в непредвиденных ситуациях.
- Правильно одевайтесь. Не носите свободную одежду или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки подальше от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.
- Если для подключения устройств для удаления и сбора пыли предусмотрены устройства, убедитесь, что они подключены и используются надлежащим образом. Использование этих устройств может снизить опасность, связанную с пылью.

4) Использование сварочного аппарата и уход за ним

- Не применяйте силу к сварщику. Используйте правильный сварочный аппарат для вашего применения. Правильный сварщик выполнит работу лучше и безопаснее с той скоростью, для которой он был разработан.
- Не используйте сварочный аппарат, если выключатель не включает и не выключает его. Любой сварочный аппарат, который нельзя управлять с помощью выключателя, опасен и должен быть отремонтирован.

с) Отсоединяйте вилку от источника питания перед выполнением каких-либо регулировок, замены принадлежностей или хранением сварочных аппаратов. Такие превентивные меры безопасности снижают риск случайного запуска сварочного аппарата.

г) Храните неработающие сварочные аппараты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым со сварочным аппаратом или данными инструкциями, работать со сварочным аппаратом.

Сварочные аппараты опасны в руках неподготовленных пользователей.

д) Обслуживать сварщиков. Проверьте наличие смещения или задания движущихся частей, положите детали и любых других условий, которые могут повлиять на работу сварочного аппарата.

В случае повреждения отремонтируйте сварочный аппарат перед использованием.

Многие несчастные случаи происходят из-за плохо обслуживаемых сварочных аппаратов.

ф) Держите режущие инструменты острыми и чистыми.

Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми режущими кромками с меньшей вероятностью заедают и ими легче управлять.

г) Используйте сварочный аппарат, принадлежности, насадки и т. д. в соответствии с настоящей инструкцией и способом, предусмотренным для конкретного типа сварщика, с учетом условий работы и выполняемой работы.

Использование сварочного аппарата для операций, отличных от предусмотренных, может привести к возникновению опасной ситуации.

5) Сервис

- Обратитесь к квалифицированному ремонтнику для обслуживания вашего сварочного аппарата с использованием только идентичных запасных частей. Это обеспечит безопасность сварщика.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Держите подальше детей и немощных людей.

Неиспользуемые инструменты следует хранить в недоступном для детей и немощных людей месте.

Предупреждение о безопасности



Предупреждение: Пожалуйста, прочтите следующее предупреждение о безопасности перед началом работы.



Все для защиты и прочего --- Во время сварки необходимо надевать ушной колпачок, при сварке также важна правильная работа. Так:

- Сварочная маска, лицевой щиток и защитные очки должны быть готовы, находясь в рабочей зоне в любое время.
- Для защиты глаз, лица, шеи и ушей от электрической искры и дугового луча следует использовать соответствующее лицо, защищенное фильтром, и кожу лица. А зритель не должен смотреть на дугу и держать мешок от дождя подальше от луча дуги и брызг.
- Необходимо носить соответствующую защитную одежду, обувь и шлем для защиты от дугового излучения, щажения и брызг.
- Все кнопки должны быть застегнуты, чтобы избежать искрения и брызг.
- Негорючая перегородка и дверной занавес должны использоваться для защиты других рабочих от электрических лучей и искрения.
- При уборке сварочных брызг использовать защитные очки.



Возгорание и ожог --- высокая температура рамы и дуги может привести к возгоранию. Так:

- Держите легко воспламеняющиеся материалы, включая дерево, ткань, влажное топливо, газовое топливо и т. д., вдали от рабочей зоны сварки.
- Все стены и пол в рабочей зоне должны быть не отшлифованы во избежание тления и возгорания.
- Перед сваркой убедитесь, что все рабочие детали очищены, и не сваривайте герметичный контейнер, чтобы избежать разрыва.
- Противопожарное оборудование должно быть подготовлено вблизи места проведения сварочных работ.
- Не используйте перегрузку оборудования.
- Лифтный ствол следует использовать после сварки.



Поражение электрическим током --- Пожалуйста, не используйте источник сварки во влажной зоне, чтобы избежать травм или смерти. Так:

- Чтобы убедиться, что источник под панорамой и ушной системой источника входного сигнала подключены.
- Убедитесь, что рабочие части и хорошее электричество подключены.
- Убедитесь, что рабочий кабель и рабочая деталь подключены.
- Своевременно менять поврежденный или изношенный кабель.
- Держите в сухости, включая ткань, рабочую зону, проводку, сварочную горелку, паяльную головку и блок питания.
- Держите корпус изолированным от обрабатываемой детали и заземления.

7. Оператор должен стоять на сухой деревянной доске или изолирующей платформе из ботвой обуви при работе в закрытом на влажном помещении.
8. Перед включением питания необходимо надеть сухую и герметичную перчатку.
9. Перед тем, как снять перчатку, следует отключить питание.



Электромагнитное поле ---- Оно может быть опасным. Так:

1. Работник, установивший кардиостимулятор, должен проконсультироваться с врачом перед выполнением сварочных работ; потому что электромагнитное поле может нарушить нормальную работу кардиостимулятора.
2. Электромагнитное излучение вредно для здоровья.
3. Работник должен принять следующие меры во время простоя, подвергая себя воздействию электромагнитного поля:
- (1) Соедините поводок электрода и рабочий кабель, а также, если возможно, используйте ленту.
- (2) Не наматывайте сварочный контактный кабель и рабочий кабель на себя.
- (3) Положите кабель сварочной горелки и рабочий кабель сбоку от себя.
- (4) Подсоедините рабочий кабель к заготовке и максимально приблизите его к месту сварки.
- (5) Держитесь как можно дальше от источника сварки и кабеля.



Туман и газ ---- Сварочный туман и газ могут вызвать дискомфорт у работника или вызвать охоту, особенно в ограниченном пространстве, поэтому не вдыхайте туман и газ. Так:

1. В рабочей зоне должен быть подготовлен аэрозоль на механический. Не производите сварку на следующих металлах (оцинкованная, сталь, медь, цинк, рид, бериллий или кальций), а также не вдыхать сварочный туман и газ.
2. Не выполняйте сварку вблизи операций обезжиривания или распыления, чтобы избежать ядовитого газа фосгена или другого имитирующего газа.
3. Если вы чувствуете себя мало, имитируйте глаза, нос или угрозу. Прекратите сварку и усовершенствуйте аэрозоль. И вы должны немедленно прекратить сварку, если чувствуете дискомфорт.



Техническое обслуживание оборудования ---- Неправильное или несоответствующее техническое обслуживание оборудования может привести к травмам или смерти. Так:

1. Лицензированные люди могут выполнять сборку, техническое обслуживание и некоторые другие операции.
2. Источник питания должен быть отключен, когда необходимы какие-либо работы по техническому обслуживанию источника питания.
3. Убедитесь, что кабель, заземляющий провод, разъем, главный провод и блок питания работают нормально.
4. Не злоупотребляйте снаряжением и стрельбой.
5. Держите безопасное оборудование и шкафы в спокойствии и исправном состоянии.
6. Не меняйте оборудование.



Знак, использованный в руководстве, означает: берегись! На страже! Позаботьтесь о своей личной безопасности.



Опасность

Означает внезапную опасность. Это может привести к травмам или смерти людей, если это неизбежно.



Предупреждение

Означает потенциальную опасность, а также ранения или смерть людей.



Предостережения

Означает опасность, это может привести к травмам людей.

Описание продукта

1.1 Применение продукта

Сварочный аппарат серии MMA использует передовую инверторную технологию. Он легкий, компактный и отлично подходит для заточки. Он имеет высокую эффективность и производительность, тяжелый рабочий цикл 60%, легкое зажигание дуги, отличное формирование сварочного шва, небольшой объем и простое управление, он применяется для сварки низкоуглеродистой стали, низколегированной стали и так далее.

1.2 Модельный блок

МОДЕЛЬ	MMA-310
Входное напряжение	1Ф 220-240В
Входная частота	50/60 Гц
Реальный Макс. Текущий	310А

Эффективность	85%
Класс изоляции	Ф
Класс защиты корпуса	IP21

1.3 Вольтовая характеристика и токовая характеристика источника сварочного тока.

Кривая (как на диаграмме 1-1) означает внешнюю статическую характеристику мощности сварки «ВА-А», градиент отверждения, названный наклоном, нормальная означает «падение напряжения на 100 А». Кривая показывает выходное напряжение, которое мы можем получить при любом предположенном выходном токе, поскольку наклон «ВА» фиксирован.

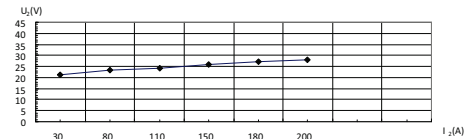


Диаграмма 1-1 Внешняя статическая характеристика

1.4 Состояние оборудования

- а) Диапазон температур окружающей среды
Во время сварки: -10°C~+40°C
При транспортировке и хранении: -25°C~+55°C
- б) Противоположная влажность
при 40°C<50%
при 20°C<90%
- с) Пылевосприимчивый активный газ или предмет в окружающем воздухе не может превышать нормального содержания, за исключением тех предметов, которые приносятся в процессе сварки.
- г) Высота над уровнем моря должна быть ≤1000 м.
- е) Градиент мощности сварки ≤15°

1.5 Шумовое объявление

Когда машина работает, может быть шум, но шум не может превышать 75 децибел.

1.6 Безопасность

Прежде чем приступить к работе с оборудованием, вы должны прочитать указания по технике безопасности, чтобы избежать травм из-за неправильного применения и неправильной установки.

1.7 Аксессуары

1. Кабель питания: 1,5 м + штекер европейского стандарта
2. Быстрый соединитель: 10-25
3. Дисплей: 1 шт. на передней панели
4. Сварочный кабель: держатель 1,8 м + 200 А.
5. Кабель заземления: зажим 1,2 м + 200 А.
6. Сложная маска: 1 шт.
7. Кисть/молоток: 1 шт.
8. Руководство пользователя: 1 шт.

Сборка

2.1 Требование установки заземления

Равномерное основание очень важно для машины, земля должна иметь хорошую систему вентиляции и не должна подвергаться воздействию пыли, грязи, влаги и активного пара, минимальное расстояние между задней панелью и ближайшей планкой также ≥46 см.

2.2 Проверка, разрядка и размещение

- (1) После получения оборудования вы должны проверить, не было ли оно повреждено во время движения. В случае повреждения, вы должны уведомить транспортное средство, если нет запасных частей, пожалуйста, сообщите об этом дилеру сразу.
- (2) Извлеките запасные части из упаковочной коробки, удалите упаковочный материал и проверьте, нет ли каких-либо бросков в упаковочной коробке.
- (3) Проверьте все дыхательные пути в корпусе и убедитесь, что упаковочная коробка не блокирует циркуляцию воздуха.
- (4) Выберите просторную площадку для размещения запасных частей для удобной установки

Операция



Предостережения

При сварке необходимо надевать каску, перчатку и другую защиту.

- Шаг 1: Подключите источник питания, который находится на задней панели машины.
Шаг 2: Хорошо подключите зажим заземления к быстроразъемному соединителю и заготовке,
Шаг 3: Вставьте сварочный стержень в сварочный наконечник и подключите электро-
додержатель к другому быстроразъемному соединителю.
Шаг 4: Установите переключатель «ВКЛ/ВЫКЛ» в положение «ВКЛ» и убедитесь, что
пилот, указывающий на источник питания, горит желтым светом.
Шаг 5: Подготовка к сварке завершена, когда сварка будет завершена, поднимите
сварочный стержень от любых заземленных предметов, опустите защитную маску
и поверните переключатель «ВКЛ/ВЫКЛ» в положение «ВЫКЛ».



Предостережения

При длительной сварке большим током и превышении рабочего цикла загорится
лампа перегрузки (желтого цвета), аппарат перестанет работать без выходной
мощности и придется ждать, пока температура не остынет.

3.1 Описание процесса сварки

Всегда следуйте инструкциям производителя электрода по правильной полярности и
оптимальному сварочному току, указанным на упаковке электрода.

Регулируйте сварочный ток в зависимости от диаметра используемого электрода и
типа сварного шва

Ориентировочные данные сварочного тока и диаметра электрода

Диаметр электрода	1,6 мм	2,5 мм	3,2 мм	4,0 мм	5,0 мм
Сварочный ток	30-80А	60-100А	80-140А	140-170А	170-250А

Электроды следует хранить в сухом и защищенном от влаги месте в подходящих
контейнерах.

Параметры получаемого шва зависят от интенсивности, положения сварки, диамет-
ра и качества электродов.

3.1.1 Процесс сварки

Накройте лицо сварочной маской, потрите концом электрода заготовку, совершая
движение, похожее на зажигание спички.

Не ударьте электрод свариваемым предметом: это может повредить оболочку
электрода и затруднить зажигание дуги.

Держите электрод на правильном расстоянии сразу после зажигания дуги от пред-
мета. Это расстояние должно быть постоянным в течение всего процесса сварки и
равняться диаметру используемого электрода. Угол наклона электрода в сторону
подачи должен быть 20-30 градусов.

После завершения сварочного шва слегка сдвиньте конец электрода назад по
отношению к направлению подачи, чтобы заполнить кратер, затем быстро подни-
мите электрод к сварочной ванне, чтобы погасить дугу.

3.1.2 Процесс сварки

Накройте лицо сварочной маской, потрите конец электрода привариваемым пред-
метом, совершая аналогичное движение, чтобы зажечь спичку.

Чтобы остановить сварку, быстро поднимите электрод с заготовки.

3.2 Графические символы и технические данные

U0.....V Этот символ показывает вторичное напряжение холостого хода (в вольтах).

X Этот символ показывает номинальный рабочий цикл.

I2.....A Этот символ показывает сварочный ток в AMPS.

U2.....V Этот символ показывает сварочное напряжение в ВольтАХ.

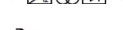
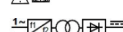
U1 Этот символ показывает номинальное напряжение питания.

I1max...A Этот символ показывает максимальный потребляемый сварочным
аппаратом ток в амперах.

I1eff...A Этот символ показывает максимальный потребляемый сварочным
аппаратом ток в амперах.

IP21S Этот символ показывает класс защиты сварочного аппарата.

Этот символ указывает на то, что сварочный аппарат пригоден для
использования в среде с высоким риском поражения электрическим
током.



Этот символ указывает на то, что внимательно прочтите
инструкцию по эксплуатации перед началом работы.

Этот символ указывает на то, что сварочный аппарат пред-
ставляет собой однофазный сварочный аппарат постоянного
тока.

Этот символ показывает фазу питания и частоту сети в герцах.



Этот символ указывает на то, что сварочный аппарат является
сварочным аппаратом MMA.

Обслуживание

4.1 Подведение итогов



Предостережения

Если оборудование не может нормально работать, вы должны немедленно
прекратить работу и проверить причину неисправности. Вы должны использо-
вать карьериста для обслуживания; запретите кому-либо, чтобы без обучения
проверить или ремонтировать оборудование, при ремонте лучше использовать
хвалёные запчасти.



Предупреждение

Перед любым техническим обслуживанием убедитесь, что главный выключа-
тель отключен.

4.2 Чистота

Аккуратно возьмите корпус и буфет и используйте чистый и сухой воздух под низ-
ким давлением, чтобы сдуть пыль и грязь с воздуховода и внутренних частей. Ак-
куратно удалите грязь, мусть и налет на головке сварочных клещей. Убедитесь, что
чистая частота соответствует обстоятельствам.

Чтобы обеспечить достаточную циркуляцию и обеспечить надлежащее охлажде-
ние, необходимо поддерживать чистоту прохода.

После очистки под низким давлением проверьте, не было ли закреплено какое-
либо оборудование, если оно закреплено, вы должны закрепить его, включить
все электрические контакторы. Проверьте, не изношена ли изоляция кабеля, если
кабель изношен, его необходимо заменить.



Предупреждение

Если вы замените кабель неправильно, оголенный кабель может коснуться за-
земляющих предметов, дуга может повредить ваши глаза или вызвать сильный
пожар. Если тело контактирует с кабелем или поводком; вы можете быть сож-
жены или мертвы.

4.3 Проверка и обслуживание

Держите источник питания сухим, удалите смазку и убедитесь, что источник пита-
ния не может быть поврежден горячим металлом и искрой.

4.3.1 Трансформатор

Трансформатор не нуждается в каком-либо обслуживании, кроме аккуратной
очистки от пыли и грязи. Используйте воздух низкого давления, чтобы дать ему
очистить и высохнуть.

4.3.2 Кабель

Поместите кабель в чистое и сухое место

Диагностика неисправностей

5.1 Подведение итогов



Предупреждение

Перед ремонтом необходимо отключить главный выключатель или выключатель.

Если машина не может нормально работать, используйте следующую информацию,
чтобы найти причину.

Проверьте неисправность и сопоставьте признаки, как показано в таблице 5-1.

Если проблема не может быть обнаружена сразу, вам следует отключить питание,
чтобы увидеть детали и провода.



Предупреждение

Ремонт электрооборудования должен производиться профессионалом.

Таблица 5-1 Диагностика и удаление

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Без выхода	1. Без напряжения на входной клемме 2. Настройка защиты от перегрузки	1. После остывания попробуйте продолжить
При нажатии пере- ключателя машина не может работать	1. Обрыв провода управления 2. Печатная плата повреждена.	1. Проверка 2. Замените печатную плату.

ОБЩИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ВНИМАНИЕ!

Прочетете всички инструкции

Неспазването на всички инструкции, изброени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване. Терминът „заваръчен апарат“ във всички предупреждения, изброени по-долу, се отнася за вашия работещ от електрическата мрежа (с кабел) заварчик или работещ с батерии (без кабел) заварчик.

ЗАПАЗТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ

1) Работна зона

- Поддържайте работното място чисто и добре осветено. Разхвърляните и тъмни зони предразполагат към инциденти.
- Не работете със заваръчници в експлозивна атмосфера, като например в присъствието на запалими течности, газове или прах. Заваръчните създават искри, които могат да възпламенят праха от изпаренията.
- Дръжте децата и минувачите далеч, докато работите със заваръчния апарат. Разсейването може да доведе до загуба на контрол.

2) Електрическа безопасност

- Щепселите за заваряване трябва да съответстват на контакта. Никога не променяйте щепсела по никакъв начин.
Не използвайте адаптери щепсели със заземени (заземени) заваръчници. Непроменени щепсели и съвпадащи контакти ще намалят риска от токов удар.
- Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности като тръби, радиатори, печки и клиндрини. Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено.
- Не излагайте заваръчните на дъжд или мокри условия. Попадането на вода в заваръчния апарат ще увеличи риска от токов удар.
- Не злоупотребявайте с кабела. Никога не използвайте кабела за носене, дърпане или изключване на заваръчника. Дръжте кабела далеч от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части.
Повредените или заплетени кабели увеличават риска от токов удар.
- Когато работите със заваръчник на открито, използвайте удължителен кабел, подходящ за употреба на открито.
Използването на кабел, подходящ за употреба на открито, намалява риска от токов удар

3) Лична безопасност

- Бъдете нащрек, внимавайте какво правите и използвайте здрав разум, когато работите със заваръчник. Не използвайте заваръчник, докато сте уморени или под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства.
Момент на невнимание, докато работите със заваръчници машини, може да доведе до сериозно нараняване.
- Използвайте предпазни средства. Винаги носете предпазни очила.
Предпазно оборудване, като маска за прах, непелъзаци се предпазни обувки, каска или защита за слуха, увеличават при подходящи условия, ще намалят нараняванията.
- Избягвайте случайно стартиране. Уверете се, че превключателят е в изключено положение, преди да включите в контакта. Носенето на заваръчни апарати с пръст върху превключателя или включването на заваръчни апарати с включен превключател води до инциденти.
- Отстранете всички регулиращи ключове или гаечни ключове, преди да включите заваръчника.
Гаечен ключ или ключ, оставен прикритен към въртяща се част на заваръчния апарат, може да доведе до нараняване.
- Не прекъсвайте. Поддържайте правилна опора и баланс през цялото време.
Това позволява по-добър контрол на заваръчника в неочаквани ситуации.
- Облечете се правилно. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците си далеч от движещи се части. Свободни дрехи, бижута или дълги коса могат да бъдат захванати от движещи се части.
- Ако са осигурени устройства за свързване на съоръжения за изсмукване и събиране на прах, уверете се, че те са свързани и използвани правилно. Използването на тези устройства може да намали опасностите, свързани с праха.

4) Използване и грижа за заваръчника

- Не насилвайте заваръчника. Използвайте правилния заварчик за вашето приложение.
Правилният заваръчен апарат ще свърши работата по-добре и по-безопасно при скоростта, за която е проектиран.
- Не използвайте заваръчния апарат, ако превключателят не го включва и изключва.
Всички заваръчен апарат, който не може да се управлява с превключателя, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- Изключете щепсела от източника на захранване, преди да правите каквито и да било настройки, смяна на аксесоари или съхраняване на заваръчни апарати.
Таква превантивни мерки за безопасност намаляват риска от случайно стартиране на заваръчника.
- Съхранявайте неактивните заваръчни апарати далеч от деца и не позволявайте на лица, които не са запознати със заваръчния апарат или тези инструкции, да

работят със заваръчния апарат.

Заваръчните са опасни в ръцете на необучени потребители.

- Поддържайте заваръчници. Проверете за разместване или залепване на движещи се части, счупване на части и всяко друго състояние, което може да повлияе на работата на заваръчника.
- Ако е повреден, поправете заваръчника преди употреба. Много злополуки са причинени от лошо поддържани заваръчници.
- Поддържайте решещите инструменти остри и чисти.

Правилно поддържаните решещи инструменти с остри решещи ръбове е по-малко вероятно да се заядат и са по-лесни за контрол.

- Използвайте заваръчния, аксесоарите и инструментите и т.н. в съответствие с тези инструкции и по начина, предвиден за конкретния тип заваръчник, като вземете предвид условията на работа и работата, която трябва да се извърши.
Използването на заваръчния апарат за операции, различни от предвидените, може да доведе до опасна ситуация.

5) Обслужване

- Обслужвайте вашия заваръчен апарат от квалифицирано лице за ремонт, като използвате само идентични резервни части.
Това ще гарантира, че безопасността на заваръчника се поддържа

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

Дръжте деца и хора с увреждания далеч.

Когато не се използват, инструментите трябва да се съхраняват на място, недостъпно за деца и хора с увреждания.

Предупреждение за безопасност



Предупреждение: Моля, прочетете следното предупреждение за безопасност преди работа.



Всичко за защита и други — Капачката на ухото трябва да се постави по време на заваряване, а правилната работа също е важна по време на заваряване.

Така:

- Шлемът за заваряване, щитът за лице и предпазните очила трябва да бъдат подготвени, когато сте в работната зона по всяко време.
- Подходящото лице, покрито с филтър и кожа, трябва да се използва за защита на очите, лицето, шията и ушите от електрически искри и дъгови лъчи. И зрителят не трябва да гледа дъгата и да държи дъждовния чувал далеч от лъча на дъгата и пръските.
- Трябва да се носи подходящо защитно облекло, обувки и шлем, за да се предпази от дъгов лъч, щадене и пръскане.
- Всички бутони трябва да бъдат направени, за да се избегне искри и пръски.
- Незапалимата преграда и завесата на вратата трябва да се използват за защита на другите работници от електрически лъчи и искри.
- При почистване на пръски от заваряване трябва да се използват защитни очила.



Пожар и изгаряне – Топлината на рамката и дъгата може да причини пожар. Така:

- Дръжте запалимите материали, включително дърво, плат, мокро гориво и газово гориво и т.н., далеч от работната зона за заваряване.
- Всички стени и под в работната зона не трябва да се проследяват, за да се избегне тлеене и пожара.
- Уверете се, че всички работни части са почистени, преди да започнете заваряването, и не правете заварки върху запечатаните контейнер, за да избегнете скупване.
- Противопожарното оборудване се подготвя в близост до зоната за заваряване.
- Не използвайте оборудването за претоварване.
- Противопожарният монитор трябва да се използва след заваряване.



Токов удар — Моля, не използвайте източника за заваряване във влажна зона, за да избегнете нараняване или смърт. Така:

- За да се уверите, че източникът под пан и ушната система на входния източник са свързани.
- За да се гарантира, че работните части и доброто електричество са свързани.
- За да се сигурни, че работният кабел и работният детайл са свързани.
- Да смените намере повреди или ожулен кабел.
- Пазете на сухо, включително кърпа, работна зона, тел, заваръчна горелка, запалваща кула и захранване.
- Дръжте тялото изолирано от обработвания детайл и земята.
- Операторът трябва да стои върху суха дървена дъска или изолираща платформа от чакълени обуща, когато работи в запечатана върху влажна зона.
- Сухата и запечатана ръкавица трябва да се носи преди включване на захранването.
- Захранването трябва да бъде изключено преди да свалите ръкавицата.



Електромагнитно поле — Може да доведе до опасни. Така:

1. Роботникът, на който е вграден сърдечният пейсмейкър, трябва да се консултира с лекаря преди да започне заваряване; защото електромагнитното поле може да наруши нормалната работа на пейсмейкъра.
2. Електромагнитното е нездравословно.
3. Роботникът трябва да предприеме следните мерки за престой, излагайки се на електромагнитно поле:
 - (1) Поставете причината за електрода и работния кабел заедно, а също и лентата, ако е възможно.
 - (2) Не навийте заваръчния сензорен кабел и работния кабел около себе си.
 - (3) Поставете кабела на заваръчната горелка и работния кабел от едната си страна.
 - (4) Свържете работния кабел към детайла и го приближете до зоната за заваряване възможно най-близо.
 - (5) Отдалечете се от източника на заваряване и кабела колкото е възможно повече.



Мъгла и газ—Мъглата и газът при заваряване могат да направят работника неудобен, или преследван, особено в ограниченото пространство, така че не вдишвайте мъглата и газа. Така:

1. В работната зона се подготвя естествено-механичен аератор. Не заварявайте следните метали (поцинкована, нерждаема стомана, мед, цинк, берилий или калий), а също така не вдишвайте заваръчната мъгла и газ.
2. Не заварява близо до операцията по обезмасляване или пръскане, за да се избегне отровният газ фосген или друг имитиращ газ.
3. Ако се чувствате малко, имитирайте очите, носо или заплахата. Трябва да спрете заваряването и да усъвършенствате аератора. И трябва незабавно да спрете заваряването, ако се чувствате неудобно.



Поддръжка на оборудването—Неправилната или неподходяща поддръжка на оборудването може да причини нараняване или смърт. Така:

1. Лицензираните хора могат да извършват монтаж, поддръжка и някои други операции.
2. Източникът на захранване трябва да бъде изключен, когато е необходима поддръжка на източника на захранване.
3. Уверете се, че кабелът, заземителният проводник, конекторът, главният кабел и захранването работят нормално.
4. Не злоупотребявайте с оборудване и стрелба.
5. Съхранявайте безопасното оборудване и шкафовете в мир и добро състояние.
6. Не сменяйте никакво оборудване.



Знакът, използван в ръководството, означава: пазете се! Нащрек! Включете личната си безопасност.



Опасност

Означава внезапна опасност. Може да причини нараняване или смърт на хора, ако е неизбежно.



Внимание

Означава потенциална опасност, също води до нараняване или смърт на хора.



Предупреждения

Означава опасност, може да нарани хора.

Описание на продукта

1.1 Приложение на продукта

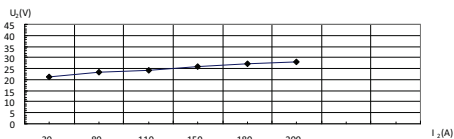
Заваръчната машина от серията MMA използва усъвършенствана инверторна технология. Той е лек, компактен и отличен за уточняване. Има висока ефективност и производителност, тежък цикъл на работа 60%, лесно запалване на дъгата, отлично образуване на заваръчен шев, малък обем и проста работа, прилага се за заваряване на нисковолговата стомана? нисколегирани стомана и т.н.

1.2 Моделна единица

БЕЦ \ MODEL	MMA-310
Входен волтаж	1PH 220-240V
Входяща честота	50/60Hz
Реален макс. Текущ	310A
Ефективност	85%
Клас на изолация	F
Клас на защита на кутията	IP21

1.3 Характеристика на напрежението и токова характеристика на източника на захранване ток.

Кривата (като диаграма 1-1) означава „V-A“ външна статична характеристика на заваръчната мощност, градиент на вътръдяване, наречен наклон, нормално означава „спад на напрежението на 100 A“. Кривата показва изходното напрежение, което можем да получим във всеки предварително зададен изходен ток, тъй като наклонът „V-A“ е фиксиран.



Диаграма 1-1 Външна статична характеристика

1.4 Състояние на оборудването

- а) Диапазон на околната температура
По време на заваряване: -10°C~+40°C
По време на транспортиране и съхранение: -25°C~+55°C
- б) Противоположна влажност
когато 40 °C <50%
когато 20 °C <90%
- в) Активен газ от прах и киселина или обект в околния въздух не може да надвишава нормалното съдържание, с изключение на тези обекти, които са донесени чрез курс на заваряване.
- г) Надморската височина трябва да е ≤1000m
- д) Градиент на заваръчната мощност ≤15°

1.5 Обявяване на шум

Когато машината работи, може да има шум, но шумът не може да надвишава 75 децибела.

1.6 Безопасност

Преди да работите с оборудването, трябва да прочетете указанията за безопасност, за да избегнете нараняване поради неправилно прилагане и неправилно инсталиране.

1.7 Аксесоари

1. Захранващ кабел: 1.5M+EU щепсел
2. Бърз конектор: 10-25
3. Дисплей: 16b на лице панел
4. Заваръчен кабел: 1.8M+200A държач
5. Заземителен кабел: 1.2M+200A скоба
6. Сгъната маска: 1 бр
7. Четка/чук: 1 бр
8. Наръчници: 1 бр

Сглобяване

2.1 Изискването за инсталиране на заземяване

Равната основа е много необходима за машината, земята трябва да има добра вентилационна система и не може да бъде изложена на прах, мръсотия, мокра и активна пара, минималното разстояние между задната дъска и най-близката греда също е ≥46 cm.

2.2 Проверка, разреждане и поставяне

- (1) След като получите оборудването, трябва да проверите дали оборудването не е било повредено по време на движение. Ако е повреден, трябва да уведомите транспортното средство, ако липсват резервни части, моля, уведомете незабавно дилъра.
- (2) Извадете резервните части от опаковъчната кутия, отстранете опаковъчния материал и проверете дали има отливки в опаковъчната кутия.
- (3) Проверете всеки дихателен път в черупката и се уверете, че опаковъчната кутия не може да блокира циркулацията на въздуха.
- (4) Изберете просторна земя за поставяне на резервни части, за да бъде удобно инсталирането

Операция



Предупреждения

Когато заварявате, трябва да носите ръкавици за каска и други предпазни средства.

- Съпка 1: Включете електрическия източник, който е на задния панел на машината.
- Съпка 2: Свържете добре заземителната скоба към бързия съединител и детайла, Съпка 3: Поставете заваръчния прът в заваръчния накрайник и свържете държача на електрода към друг бърз конектор.
- Съпка 4: Регулирайте превключвателя „ON/OFF“ на позиция „ON“ и се уверете, че пилотът, който показва захранването, свети с жълта светлина.
- Съпка 5: Подготовка за заваряване е завършена, когато заваръчния шев е завършен, повдигнете заваръчния прът от всякакви замесени предмети, поставете маската за лице надолу и завъртете превключвателя „ON/OFF“ на позиция „OFF“.

Предупреждения

Ако заварявате с голям ток за дълго време и превишавате работния цикъл, лампата за претоварване ще светне (жълта), машината ще спре да работи без мощност и трябва да изчакате, докато температурата се охлади.

3.1 Описание на процеса на заваряване

Винаги следвайте инструкциите на производителя на електрода за правилен ползритет и оптимален ток на заваряване, посочени на опаковката на електрода. Регулирайте заваръчния ток в зависимост от диаметъра на използвания електрод и вида на заваръчния шев

Приблизителните данни за заваръчния ток и диаметъра на електрода

Диаметър на електрода	1.6mm	2.5mm	3.2mm	4.0mm	5.0mm
Заваръчен ток	30-80A	60-100A	80-140A	140-170A	170-250A

Електродите трябва да се съхраняват на сухо място и защитени от влага в подходящи контейнери
Параметрите на получената заварка зависят от интензитета, позицията на заваряване, диаметъра и качеството на електродите

3.1.1 Процес на заваряване

Покрийте лицето със заваръчна маска, разтрийте края на електрода с детайла, като правите движение, подобно на запалване на кибрит.
Не удяряйте електрода със заварен предмет: това може да повреди обвивката на електрода и да затрудни запалването на дъгата.
Дръжте електрода на правилното разстояние веднага след запалването на дъгата от предмета. Това разстояние трябва да е постоянно по време на целия процес на заваряване и да е равно на диаметъра на използвания електрод. Ъгълът на наклона на електрода по посока на подаването трябва да бъде 20-30 градуса.
След като завършите заваръчния шев, преместете края на електрода леко назад по отношение на посоката на подаване, запълнете кратера, след което бързо повдигнете електрода към заваръчната вана, за да изгасите дъгата.

3.1.2 Процес на заваряване

Покрийте лицето със заваръчна маска, разтрийте края на електрода със заварен предмет, като правите подобно движение, за да запалите кибрит.
За да спрете заваряването, повдигнете бързо електрода от детайла

3.2 Графични символи и технически данни

U0.....V	Този символ показва вторичното напрежение на празен ход (във волтове).
X	Този символ показва номиналния работен цикъл.
I2.....A	Този символ показва заваръчния ток в AMPs.
U2.....V	Този символ показва заваръчното напрежение във ВОЛТОВЕ.
U1	Този символ показва номиналното захранващо напрежение.
I1max...A	Този символ показва максималния абсорбиран ток на заваръчния модул в AMP.
I1eff...A	Този символ показва максималния абсорбиран ток на заваръчния модул в AMP.
IP215	Този символ показва класа на защита на заваръчния модул.
	Този символ показва, че заваръчният модул е подходящ за използване в среди, където има висок риск от токови удари.

	Този символ показва, че прочетете внимателно инструкциите за експлоатация преди работа.
	Този символ показва, че заваръчният модул е еднофазен DC заваръчен апарат.
	Този символ показва фазата на захранващата мощност и честотата на линията в херци.
	Този символ показва, че заваръчният модул е MMA заваръчен апарат.

Поддръжка

4.1 Обобщете

Предупреждения

Ако оборудването не може да работи нормално, трябва незабавно да спрете да работите и да проверите причината за проблема. Трябва да използвате човек от кариерата за поддръжка; забранете на някого, че без обучение за проверка на изчистяване или ремонт на оборудване, когато ремонтирате, е по-добре да използвате резервни части с препоръка.

Предупреждения

Преди каквато и да е поддръжка, се уверете, че главният прекъсвач е прекъснат.

4.2 Чистота

Вземете внимателно корпуса и бюфета и използвайте чист и сух въздух под ниско налягане, за да издухате праха и мръсотията върху въздушния канал и вътрешните части. Почистете внимателно мръсотията, утайката и мръсотията по главата на заваръчните щипки. Уверете се, че чистота честота е според обстоятелствата.
За да има достатъчно циркулация и да се осигури подходящо охлаждане, е необходимо да се поддържа чистотата на алеята.
След почистване с ниско налягане проверете дали някакъв хардвер е фиксиран, ако е фиксиран, трябва да ги стегнете, включете всички електрически контактори. Проверете дали изолацията на кабела е протрита, ако кабелът е протрит, трябва да го смените.

Внимание

Ако смените кабела неправилно, оголеният кабел може да се свърже със заземяващите предмети, дъгата може да нарани очите ви или да предизвика лоши огъи. Ако тялото се докосне, има кабелен свързващ елемент или проводник; може да си изгорен или мъртъв.

4.3 Проверка и поддръжка

Пазете захранването сухо, отстранете смазката и се уверете, че захранването не може да бъде повредено от пламнал метал и искра.

4.3.1 Трансформатор

Трансформаторът не се нуждае от никаква поддръжка, освен внимателно почистване от прах и мръсотия. Използвайте въздух под ниско налягане, за да го почистите и изсушите.

4.3.2 Кабел

Поставете кабела на чисто и сухо място

Диагностика на повреда

5.1 Обобщете

Внимание

Преди ремонт трябва да отрежете главния прекъсвач или прекъсвача.

Ако машината не може да работи нормално, използвайте следната информация, можете да откриете причината.
Проверете проблема и съпоставете симптома, като таблица 5-1. Ако проблемът не може да бъде открит веднага, трябва да отворите захранването, за да видите задните части и кабела.

Внимание

Електрическият ремонт трябва да се извършва от професионален човек.

Таблица 5-1 Диагностика и премахане

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Без изход	1. Без напрежение във входната клема 2. Защитна настройка от претоварване	1. След охлаждане опитайте да продължите
При натискане на превключателя машината не може да работи	1. Контролният проводник се скъса 2. Повредена платка.	1. Проверка по кариера се скъса 2. Сменете плочата

GENEL GÜVENLİK KURALLARI

UYARI!

Tüm talimatları okuyunuz

Aşağıda listelenen tüm talimatları uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir. Aşağıda listelenen tüm uyarılarda geçen "kaynakçı" terimi, elektrikle çalışan (kordonlu) kaynak makinesini veya pille çalışan (kablolu) kaynak makinesini ifade eder.

BU TALİMATLARI KAYDEDİN

1) Çalışma alanı

- Çalışma alanını temiz ve iyi aydınlatılmış tutun. Dağınık ve karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Kaynak makinesini yanıcı sıvıların, gazların veya tozun bulunduğu yerler gibi patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın. Kaynakçılar, duman tozunu tutuşturabilecek kıvılcımlar çıkarır.
- Kaynak makinesini çalıştıran çocukları ve etraftekileri uzak tutun. Dikkatinizi dağıtan şeyler kontrolünüzü kaybetmenize neden olabilir.

2) Elektrik güvenliği

- Kaynakçı tapaları prize uygun olmalıdır. Fişi hiçbir şekilde değiştirmeyin. Topraklanmış (topraklanmış) kaynak makinesiyle herhangi bir adaptör fişi kullanmayın. Değiştirelimemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmış veya topraklanmış yüzeylerle vücut temasından kaçının. Vücudunuz topraklanmış veya topraklanmış elektrik çarpması riski artır.
- Kaynakçıları yağmura veya ıslak koşullara maruz bırakmayın. Kaynak makinesine giren su elektrik çarpması riskini artırabilir.
- Kablolu kütüye kullanmayın. Kablolu asla kaynak makinesini taşımak, çekmek veya fıstın çekmek için kullanmayın. Kablolu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.
- Hasarlı veya döşemiş kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Bir kaynak makinesini dışarda çalıştırırken, dışarda kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.
- Diş mekanda kullanıma uygun bir kablolu kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır

3) Kişisel güvenlik

- Bir kaynak makinesini kullanırken dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve sağduyulu olun. Yorgunluk veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altındayken kaynak makinesini kullanmayın.
- Kaynak makinesini çalıştırırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- Güvenlik ekipmanı kullanın. Daima göç koruması kullanın.
- Koşullara uygun toz maskesi, kaymaz güvenlik ayakkabıları, baret veya kulaklık gibi güvenlik ekipmanları kişisel yaralanmaları azaltacaktır.
- Yanışıklık çalıştırmaktan kaçının. Fişe takmadan önce anahtarın kapalı konumda olduğundan emin olun. Kaynak makinesini parmağınız anahtar üzerinde olacak şekilde taşımak veya anahtar açıkken fişe takmak kazalara davetiye çıkarır.
- Kaynak makinesini çalıştırmadan önce herhangi bir ayar anahtarını veya anahtarını çıkarın.
- Kaynak makinesinin dönen bir parçasına takılı bırakılan bir İngiliz anahtarı veya anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- Ağırı uzatmayın. Her zaman doğru zemini ve dengeyi koruyun.
- Bu, beklenmeyen durumlarda kaynakçının daha iyi kontrol edilmesini sağlar.
- Düğüün giyin. Bol giysiler giymeyin veya taktırmayın. Şaınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol giysiler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
- Toz çekme ve toplama tesislerinin bağlantısı için cihazlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve uygun şekilde kullanıldığınından emin olun. Bu cihazların kullanımı toza ilgili tehlikeleri azaltabilir.

4) Kaynakçı kullanımı ve bakımı

- Kaynak makinesini zorlamayın. Uygulamanız için doğru kaynak makinesini kullanın. Doğru kaynakçı, işini tasarlandığı oranda daha iyi ve daha güvenli yapacaktır.
- Şalter açılıp kapanıyorsa kaynak makinesini kullanmayın.
- Anahtarla kontrol edilemeyen herhangi bir kaynak makinesini tehlikelidir ve onarılmı gerektir.
- Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya kaynak makinesini saklamadan önce fişi güç kaynağından çıkarmın.
- Bu tür önelimci güvenlik önlemleri, kaynak makinesinin yanlışlıkla çalıştırılma riskini azaltır.
- Kullanılmayan kaynak makinesini çocukları erişemeyeceği bir yerde saklayın ve kaynak makinesini veya bu talimatları bilmeyen kişilerin kaynak makinesini kullanmasına izin vermeyin.
- Kaynakçılar, eğitimsiz kullanıcıların ellerinde tehlikelidir.
- Kaynakçıların bakımını yapın. Hareketli parçaların yanlış hizalanmasını veya bağlanmasını, parçaların kırılmasını ve kaynakçının çalışmasını etkileyebilecek diğer koşulları kontrol edin.
- Hasarlıysa, kullanılmadan önce kaynak makinesini tamir ettirin. Birçok kazaya bakımsız kaynakçılar neden olur.

f) Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.

Bakımı düzgün yapılmış, keskin kesici kenarları sahip kesme aletlerinin sıkışma olasılığı daha düşüktür ve kontrol edilmesi daha kolaydır.

g) Kaynak makinesini, aksesuarlarını ve alet uçlarını vb. çalışma koşullarını ve yapılacak işi dikkate alarak bu talimatlara uygun olarak ve belirli kaynakçı tipine uygun şekilde kullanın.

Kaynak makinesinin amacından farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma neden olabilir.

5) Hizmet

- Kaynak makinesinin bakımını yalnızca aynı yedek parçaları kullanan kalifiye bir tamirciye yaptırın.
- Bu, kaynakçının güvenliğinin korunmasını sağlayacaktır.

ÖNEMLİ

Çocukları ve zayıf kişileri uzak tutun.

Aletler kullanılmadığında çocukların ve zayıf kişilerin erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.

Güvenlik uyarısı



Uyarı: Lütfen çalıştırmadan önce aşağıdaki güvenlik uyarısını okuyun.



Tüm koruma ve diğer --- Kaynak sırasında güvenlik başlığı takılmalıdır ve kaynak sırasında doğru çalışma da önemlidir.

Bu yüzden:

- Kaynak başlığı, yüz siperi ve koruyucu gözlükler, çalışma alanında herhangi bir zamanda hazır olmalıdır.
- Gözlüğü, yüzü, boynu ve kulakları elektrik kıvılcımı ve ark ışınlardan korumak için filtre ve cilt yüzü ile korunan uygun yüz kullanılmalıdır. Seyirci arkı izlememel ve yağmur cıvaları ark ışınlardan ve su sıçramasından uzak tutulmalıdır.
- Ark ışınlardan, sıçramalardan ve sıçramalardan korunmak için uygun koruyucu giysi, ayakkabı ve kask giyilmelidir.
- Kıvılcım ve sıçramayı önlemek için tüm düğmeler kapatılmalıdır.
- Diğer çalışanları elektrik ışınlardan ve kıvılcımlardan korumak için yangın bölme ve kapı perdesi kullanılmalıdır.
- Kaynak sıçraması temizlenirken koruyucu gözlük kullanılmalıdır.



Yangın ve Yanık ---Çerçeve ve arkın ısısı yangına neden olabilir. Bu yüzden:

- Tahta, kumaş, ıslak yakıt ve gaz yakıt gibi yanıcı malzemeleri kaynak çalışma alanından uzak tutunuz.
- Çalışma alanındaki tüm duvarlar ve zemin, için için yanma ve yangını önlemek için iz bırakılmamalıdır.
- Kaynak yapmadan önce tüm çalışma parçalarının temizlendikten emin olun ve patlamayı önlemek için sızdırmaz kap üzerinde kaynak yapmayın.
- Yangınla mücadele ekipmanı, kaynak çalışma alanının yakınında hazırlanacaktır.
- Ekipmanları aşırı yükte kullanmayın.
- Kaynak sonrası yangın monitörü kullanılacaktır.



Elektrik çarpması---Herhangi bir yaralanma veya ölümün kaçınmak için lütfen kaynak kaynağını ıslak alandan uzak tutun. Bu yüzden:

- Giriş kaynağının pan ve ear şerh sisteminin altındaki kaynağına bağlı olduğundan emin olmak için.
- Çalışan parçalarını ve iyi elektriğin bağlı olduğundan emin olmak için.
- Çalışan kablo ve çalışan parçanın bağlı olduğundan emin olmak için.
- Hasarlı veya aşınmış kablolu zamanında değiştirmek.
- Bez, çalışma alanı, tel, kaynak hamlacı, lehim taret ve güç kaynağı dahil olmak üzere kuru tutun.
- Gödeyi iş parçasından ve topraktan izole edin.
- Operatör, nemli bir alanda çalışırken kuru bir tahta tahta veya moloz ayakkabılardan oluşan yalıtılan bir platform üzerinde durmalıdır.
- Güçü açmadan önce kuru ve sızdırmaz eldiven giyilmelidir.
- Eldiveni çıkarmadan önce güç kapatılmalıdır.



Elektromanyetik alan---Tehlike getirebilir. Bu yüzden:

- Kalp pili takan işçi kaynak yapmadan önce doktora danışmalıdır; çünkü elektromanyetik alan kalp pilinin normal çalışmasını bozabilir.
- Elektromanyetik sağlıksızdır.
- İşçi, duruş sürelerini karşı aşağıdaki önlemleri alacaktır. kendini elektromanyetik alana maruz bırakmak:
- 1) Elektrot nedenini ve şase kablosunu bir araya getirin ve mümkünse bant da kullanılabılır.
- 2) Kaynak dokunma kablosunu ve şase kablosunu kendi etrafınıza sarmayın.
- 3) Torç kablosunu ve şase kablosunu bir tarafınıza koyun.
- 4) Şase kablosunu iş parçasına bağlayın ve kaynak bölgesine mümkün olduğu kadar yaklaştırın.
- 5) Mümkün olduğu kadar kaynak kaynağından ve kablodan uzak durun.



Sis ve gaz---Kaynak sısı ve gazı, özellikle sınırlı alanda işçiyi rahatsız edebilir veya rahatsız edebilir, bu nedenle sısı ve gazı solumayın. Bu yüzden:

1. Çalışma alanında doğal mekanik havalandırıcı hazırlanacaktır. Aşağıdaki metallere (galvaniz, tohum, paslanmaz çelik, bakır, çinko, oku, berilyum veya kalsiyum) kaynak yapmayın ve ayrıca kaynak sısını ve gazını solumayın.
2. Zehirli gaz fosgen veya diğer taktit gazlardan kaçınmak için yağ giderme veya püskürtme işleminin yakınında kaynak yapmaz.
3. Gözlere, buruna veya tehditlere karşı çok az taktit hissediyorsanız. Kaynak işlemini durduracak ve havalandırıcısı mümkünleştireceksiniz. Kendinizi rahatsız hissediyorsanız kaynak yapmayı hemen bırakmalısınız.



Ekipman bakımı---Yanlış veya uygun olmayan ekipman bakımı, yaralanma veya ölüme neden olabilir. Bu yüzden:

1. Lisanslı kişiler montaj, bakım ve diğer bazı işlemleri yapabilir.
2. Güç kaynağında herhangi bir bakım çalışması gerektiğinde güç kaynağı kapatılacaktır.
3. Kablo, topraklama kablosu, konektör, ana kablo ve güç kaynağının normal çalıştığından emin olun.
4. Aletleri ve aletlemeyi kötüye kullanmayın.
5. Güvenli ekipmanı ve kabin dozunu iyi durumda ve iyi durumda tutun.
6. Herhangi bir ekipmanı değiştirmeyin.



Kılavuzda kullanılan işaret şu anlamla gelir: dikkatli olun! Koruma altında! Kişisel güvenliğinizi dahil edin.



Tehlike

Ani tehlike anlamına gelir. Kaçınılmaz insanları yaralanmasına veya ölmesine neden olabilir.



Uyarı

Potansiyel tehlike anlamına gelir, ayrıca insanları yaralanmasına veya ölmesine neden olur.



Dikkat

Tehlike anlamına gelir, insanları yaralayabilir.

Ürün Açıklaması

1.1 Ürün uygulaması

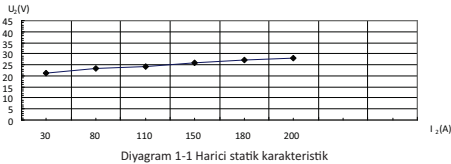
MMA serisi kaynak makinesi, gelişmiş invertör teknolojisi benimser. Hafif, kompakt ve bilemek için mükemmeldir. Yüksek verimliliği ve performans, %60 ağır görev döngüsüne, kolay ark tutuşmasına, mükemmel kaynak dikliği oluşumuna, küçük hacme ve basit kullanıma sahiptir, düşük karbonlu çeliklerin, düşük alaşımli çeliklerin vb. kaynaklanmasına için geçerlidir.

1.2 Model birimi

ÖÖE	MODEL	MMA-310
Giriş gerilimi		1PH 220-240V
Giriş frekansı		50/60Hz
Gerçek Maks. Akım		310A
Yeterlik		85%
Yalıtım Sınıfı		F
Kasanın koruma sınıfı		IP21

1.3 Kaynak güç kaynağının voltaj karakteristiği ve akım karakteristiği.

Eğri (şema 1-1'deki gibi), kaynak gücünün "V-A" harici statik karakteristiği, eğim adı verilen sertleşme gradyanı, normal ise "100A başına düşen voltaj" anlamına gelir. Eğri, "V-A" eğim kimliği sabit olduğu için önceden ayarlanmış herhangi bir çıkış akımında alabildiğimiz çıkış voltajını gösterir.



1.4 Ekipman durumu

- a) Çevre sıcaklık aralığı
Kaynak sırasında: -10°C~+40°C
Nakliye ve depolama sırasında: -25°C~+55°C
- b) Ters nem
40°C<50% olduğunda
20°C<90% olduğunda

- c) Kaynak kursu ile getirilen bu cisimler dışında çevre havasındaki toz asit aktif gaz veya cisim normal içeriğini aşamaz.
- d) Rakım yüksekliği ≤1000m olmalıdır
- e) Kaynak gücü eğimi ≤15°

1.5 Gürültü duyurusu

Makine çalışırken belki sesi vardır ama gürültü 75 desibel aşamaz.

1.6 Güvenlik

Ekipmanı çalıştırmadan önce, yanlış uygulama ve yanlış kurulumdan kaynaklanan zararları önlemek için güvenlik talimatlarını okumalısınız.

1.7 Aksesuarlar

1. Güç kablosu: 1,5 milyon+AB fişi
2. Hızlı bağlantı: 10-25
3. Ekran: Ön panelde 1 adet
4. Kaynak kablosu: 1,8M+200A tutucu
5. Toprak kablosu: 1,2M+200A kelepçe
6. Katlanmış maske: 1 adet
7. Fırça/çekiç: 1 adet
8. Manuel kitap: 1 adet

Toplantı

2.1 Zemin kurma gerekliliği

Eşit zemin makine için çok önemlidir, zemin iyi havalandırma sistemine sahip olmalı ve toza, kire, ıslak ve aktif buhara maruz kalmamalı, arkalık ile en yakın çubuk arasındaki minimum mesafe de ≥46cm olmalıdır.

2.2 Kontrol edin, boşaltın ve yerleştirin

- (1) Ekipmanı teslim alındıktan sonra trafikte hasar görüp görmediğini kontrol etmelisiniz. Hasar varsa aracı, yedek parça yoksa hemen bayiye haber verin.
- (2) Yedek parçaları ambalaj kutusundan çıkarın, ambalaj malzemesini çıkarın ve ambalaj kutusunda döküm olup olmadığını kontrol edin.
- (3) Kabuktaki her hava yolunu kontrol edin ve salmastra kutusunun hava sirkülasyonunu engellemiğinden emin olun.
- (4) Uygun kurulum için yedek parçaları yerleştirmek için geniş bir zemin seçin

Operasyon



Dikkat

Kaynak yaparken, kask eldiveni ve diğer koruyucuları giymelisiniz.

- Adım 1: Makinenin arka panelinde bulunan elektrik kaynağına prize takın.
- Adım 2: Topraklama kelepçesini hızlı konektöre ve iş parçasına iyice bağlayın,
- Adım 3: Kaynak çubuğunu kaynak ucuna yerleştirin ve elektrot tutucuyu başka bir hızlı konektöre bağlayın.
- Adım 4: "ON/OFF" anahtarını "ON" konumuna getirin ve güç kaynağını gösteren pilotun sarı ışıqla yandığından emin olun.
- Adım 5: Kaynak için hazırlık kutusundan tamamlayın, kaynak tamamlandığında kaynak çubuğunu topraklanmış herhangi bir nesneden kaldırın, yüz sipirini aşağı indirin ve "AÇMA/KAPAMA" anahtarını "KAPALI" konumuna getirin.



Dikkat

Uzun süre büyük akımla kaynak yapılsa ve görev döngüsünü aşarsa, aşırı yüksek ısı ambası yanar (sarı), makine çıkış olmadan çalışmayı durdurur ve sıcaklığın soğumasını beklemeniz gerekir.

3.1 Kaynak işleminin açıklaması

Elektrot paketinde belirtilen doğru polarite ve optimum akım kaynağı için her zaman elektrot üreticisinin talimatlarına uyun. Kullanılan elektrodun çapına ve kaynak tipine bağlı olarak kaynak akımını ayarlayın

Kaynak akımı ve elektrot çapının yaklaşık verileri

Elektrod çapı	1.6mm	2.5mm	3.2mm	4.0mm	5.0mm
Kaynak akımı	30-80A	60-100A	80-140A	140-170A	170-250A

Elektrotlar kuru bir yerde saklanmalı ve uygun kaplarda nemden korunmalıdır. Elde edilen kaynağın parametreleri, elektrotların yoğunluğuna, kaynak konumuna, çapına ve kalitesine bağlıdır.

3.1.1 Kaynak işlemi

Yüzü bir kaynak maskesiyle örtün, elektrotun ucunu iş parçasıyla ovalayın ve kibritle yakmaya benzer bir hareket yapın. Elektroda kaynaklı bir nesneyle vurmayın: elektrot kabuğuna zarar verebilir ve arkın tutuşmasını zorlaştırabilir. Öğeden ark ateşlendikten hemen sonra elektrodu doğru mesafede tutun. Bu mesafe tüm kaynak işlemi boyunca sabit olmalı ve kullanılan elektrodun çapına eşit olmalıdır. Elektrodun besleme yönündeki eğim açısı 20-30 derece olmalıdır. Kaynak dikisini tamamladıktan sonra, elektrotun ucunu besleme yönüne göre hafifçe geriye doğru hareket ettirin, krateri doldurun, ardından arkı söndürmek için elektrotu hızla kaynağın havuzuna kaldırın.

3.1.2 Kaynak işlemi

Yüzü bir kaynak maskesiyle örtün, elektrotun ucunu kaynaklı bir nesneyle ovalayın ve kibritle yakmak için benzer bir hareket yapın. Kaynağı durdurmak için elektrotu iş parçasından hızla kaldırın

3.2 Grafik semboller ve teknik veriler

U0.....V	Bu sembol ikincil yüksüz gerilimi (volt cinsinden) gösterir.
X	Bu sembol, nominal görev döngüsünü gösterir.
I2.....A	Bu sembol AMPS olarak kaynak akımını gösterir.
U2.....V	Bu sembol kaynak gerilimini VOLT cinsinden gösterir.
U1	Bu sembol nominal besleme voltajını gösterir.
I1max...A	Bu sembol, kaynak ünitesinin AMP cinsinden çektiği maksimum akımı gösterir.
I1eff...A	Bu sembol, kaynak ünitesinin AMP cinsinden çektiği maksimum akımı gösterir.
IP215	Bu sembol, kaynak ünitesinin koruma sınıfını gösterir.
	Bu sembol, kaynak ünitesinin elektrik çarpması riskinin yüksek olduğu ortamlarda kullanıma uygun olduğunu gösterir.
	Bu sembol, çalıştırmadan önce çalıştırma talimatlarını dikkatlice okuduğunu gösterir.
	Bu sembol, kaynak ünitesinin tek fazlı bir D.C. kaynak makinesi olduğunu gösterir.
	Bu sembol besleme güç fazını ve hat frekansını Hertz cinsinden gösterir.
	Bu sembol, kaynak ünitesinin bir örtülü elektrot kaynağı olduğunu gösterir.

Bakım

4.1 Özetle



Dikkat

Ekipman normal çalışmıyorsa, hemen çalışmayı bırakmalı ve sorunun nedenini kontrol etmelisiniz. Bakım için kariyer adamını kullanmalısınız; Ekipmanı temizlemek veya onarmak için eğitim almadan, tamir ederken övgüye değer yedek parçalar kullanmanızı yasaklayın.



Uyarı

Herhangi bir bakımdan önce, ana şalterin kesildiğinden emin olun.

4.2 Temizlik

Kasayı ve büfeyi düzgün bir şekilde alın ve toz ve kiri hava geçidi ve iç kısımlara üfleme için temiz ve kuru düşük basınçlı hava kullanın. Kaynak masasının başındaki kiri, tortuyu ve kiri düzgün bir şekilde temizleyin. Duruma göre temiz frekansın olduğundan emin olun. Yeterli sirkülasyon ve uygun soğutma sağlamak için, geçit temizliğini korumak gerekir. Alçak basınçla temizlik yaptıktan sonra herhangi bir donanımın sabitlenip onarılmadığını kontrol edin, sabitlendiyse mutlaka sağlamlaştırın, tüm elektrik kontaktörünü dahil edin. Kablo izolasyonunun aşınmış olup olmadığını kontrol edin, eğer kablo yıpranmışsa değiştirmelisiniz.



Uyarı

Kabloyu yanlış değiştirirseniz, çıplak kablo topraklama nesnelere temas edebilir, ark gözlemlenir zarar verebilir veya kötü bir yangına neden olabilir. Vücut teması varsa, kablo bağlayıcı veya kurşun var; yanmış veya ölmüş olabilirsiniz.

4.3 Kontrol ve bakım

Güçü kuru tutun, gresi çıkarın ve gücün yanan metal ve kılıcından zarar görmeyeceğinden emin olun.

4.3.1 Transformör

Transformatörün toz ve kiri düzgün bir şekilde temizlemek dışında herhangi bir bakıma ihtiyacı yoktur. Temizlemesi ve kuruması için düşük basınçlı hava kullanın.

4.3.2 Kablo

Kabloyu temiz ve kuru bir yere koyun

Fault diagnosis

5.1 Özetle



Uyarı

Tamirden önce, ana şalteri veya kesiciyi kkesmelisiniz.

Makine normal çalışmıyorsa, aşağıdaki bilgileri kullanın, nedenini bulabilirsiniz. Tablo 5-1'deki gibi sorunu kontrol edin ve semptomu sıralayın. Sorun bir anda bulunamazsa, küçük parçalarını ve kabloyu görmek için gücü açmalısınız.



Uyarı

Elektrik tamiri mutlaka meslek erbabı tarafından yapılmalıdır. Table5-1 Tanılama ve kaldırma

SORUN	GİDERME	NEDENİ
çıkartılmadan	1. Giriş terminalinde voltaj yok 2. Aşırı yük koruma ayanı	1. Soğuduktan sonra devam etmeyi deneyin
Anahtara basıldıgında makine çalışmaz	1. Kontrol kabloso koptu 2. Devre plakası hasarlı.	1. Kariyere göre kontrol edin 2. Devre plakasını değiştirin

ROTOR					INVERTER WELDING MACHINE				
MMA-310				EN 60974-1:2012					
				SN					
				20A/20.8V~310A/33.2V					
		U0=62V		X		35%		100%	
				I2(A)		310		183	
				U2(V)		32.4		27	
1-50/60Hz		U1= 220 V		I1max= 67A		I1eff= 52A			
				IP21S					

CE DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

RO

Noi, SC BEM RETAIL GROUP SRL cu sediul in Avram Iancu nr.38 or. Otopeni, jud. Ilfov, Romania asigurăm, garantăm și declarăm pe propria răspundere, conform prevederilor art.5 din Hotărârea Guvernului nr. 497/2003 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului, ca: Produsul "Aparat de sudura " marca ROTOR, model MMA-310 a care se referă prezenta declarație, respectă și este conform cu prevederile: HG 409/2016 - Art. 7. alin. 4, HG 497/2003 - Art. 5 alin. 1 lit. b, HG 431/2019 - Art. 28, si cu Directiva de joasă tensiune 2014/35/UE, Directiva de compatibilitate electromagnetă 2014/30/UE

Respectiv a standardelor: EN 60974-10:2014/A1:2015, EN 55011:2016+A11:2020, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12: 2011, EN IEC 60974-1:2018+A1:2019 și pot fi comercializate, având marcajul de conformitate CE aplicat de producător.

NR. CERTIFICAT: ISETC.000920210428

Data înregistrării: 28.04.2021

Administrator

Romanov Miroslav



CE DECLARATION OF CONFORMITY

We BEM RETAIL GROUP SRL as the responsible manufacturer declare that the following ROTOR machine(s): Welding machine , model: MMA-310, are of series production and conforms to the following European Directives: Low Voltage Directive 2014/35/EU, Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU and are manufactured in accordance with the following standards or standardized documents:

EN 60974-10:2014/A1:2015, EN 55011:2016+A11:2020, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12: 2011, EN IEC 60974-1:2018+A1:2019

CERTIFICATE NO.: ISETC.000920210428

Registration Date: 28.04.2021

The technical documentation kept by the manufacturer: BEM RETAIL GROUP SRL.,

Avram Iancu nr.38 or. Otopeni, jud. Ilfov, Romania

Director



GB

CE ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Елефант Тулс ООД заявява, че долуизброените продукти с марка ROTOR: Заваръчен апарат , модел : MMA-310 са произведени в съответствие със следните директиви на ЕС: Директива за ниско напрежение 2014/35/ЕС, Директива за електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС, а съответстват на изброените стандарти: EN 60974-10:2014/A1:2015, EN 55011:2016+A11:2020, EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12: 2011, EN IEC 60974-1:2018+A1:2019

CERTIFICATE NO.: ISETC.000920210428

Дата на регистрация: 28.04.2021

Техническата документация се пази при производителя: ЕЛЕФАНТ ТУЛС ООД

България, 1799 София, Младост 2, бл. 261А, вх. 2, ет. 4, ап.12

Директор

BG

BEM RETAIL GROUP SRL

WARRANTY CERTIFICATE

The product you own is not intended for industrial purposes and comes with a warranty of 24 months from the date of purchase for individuals, and 12 months for legal entities. This warranty is subject to the conditions outlined in this certificate and requires the presentation of both the invoice and the warranty certificate for validation.

If the product does not meet the specified standards, the consumer has the right to request the seller to either repair or replace the product, without any additional charges, unless such a request is deemed infeasible or unreasonably burdensome.

This request must be made within a maximum of 15 calendar days from the moment the product is taken in for service.

The consumer's rights are provided in Chapter III, Article 9 and the following, L 449/2003.

PRODUCT TYPE:.....

MODEL:

INVOICE NO.....

SOLD BY THE STORE.....

BUYER'S NAME.....

ADDRESS/TELEPHONE NUMBER.....

DATE.....

CONDITIONS UNDER WHICH THE PRODUCT WARRANTY IS VOID:

- Failure to present the defective product at the time of the complaint, along with this certificate and the invoice.
- Defects resulting from non-compliance with the product specifications, assembly instructions, the guidelines, handling, and transportation, as well as wear and damage due to product overload, misuse, disassembly and reassembly by unauthorized individuals, or a change in the intended use of the product.
- When the customer requests services that include regular product maintenance, such as adjustments, cleaning, consumable replacements, etc.

I acknowledge, through my signature, that operational tests of the device have been performed, that I have been trained on its proper use, and received the device in perfect working condition, along with all accessories and accompanied by the user guide.

BUYER'S SIGNATURE

SELLER'S SIGNATURE AND STAMP

Produs.....Model.....
Seria de fabricație.....
Factura nr./Data.....

Semnătura și ștampila vânzătorului

Semnătura cumpărătorului

Vândut prin societatea.....din localitatea.....
str.....nr.....

Termenul de garanție comercial este de 24 luni de la vânzarea din magazin.

Tel.cumpărător.....
Data procurării produsului.....

CONDITII DE GARANȚIE:

1. Certificatul de arantie este valabil numai dacă este completat corect, fără modificări și ștergeri, semnat și ștampilat cu ștampila magazinului, însoțit de documentele de achiziție originale (factură, chitanță, bon fiscal).
2. Durata unei reparații poate fi stabilită de comun acord între client și vânzător.
3. Conform art. 20 alin (3)og 21/92 și art.20 și art.21 si lg.449/2003, schimbarea produsului în termenul de garanție va fi posibilă numai în următoarele situații:
 - Produsul prezintă defecte de fabricație;
 - Produsul are o defecțiune ireparabilă;
 - Nerespectarea termenului de reparare convenit între client și vânzător;
 - Produsul nu corespunde specificațiilor
4. Returnarea produsului defect se va efectua numai cu ambalajul original și toate accesoriile livrate, însoțită de bonul fiscal (factura).
5. Garanția nu se aplică accesoriilor consumabile. În funcție de tipul podusului, aceste accesorii consumabile pot include baterii, discuri, lame, lanțuri, capete rotative etc., care prezintă deteriorări mecanice, lovituri, deformări, sau care nu au fost schimbate la timp sau au fost distruse.

GARANȚIA ACOPERĂ REPARAREA GRATUITĂ A DEFECTELOR CAUZATE DE PRODUCĂTOR, ÎN CADRUL TERMENULUI DE GARANȚIE.

1. Centrul de deservire are obligația de a efectua diagnosticarea, experta și reparația gratuit în perioada de garanție, în termen de 15 zile de la înregistrarea reclamației consumatorului. În cazul în care produsul nu poate fi reparat, acesta va fi înlocuit imediat după constatarea imposibilității utilizării, cu un produs similar, furnizând un nou termen de garanție, care începe de la data înlocuirii produsului. Agentul economic are aceleași obligații pentru produsul înlocuit ca și pentru produsul vândut inițial.
2. Dacă produsul nu a fost utilizat conform "Ghidului de Utilizare," clientul va suporta o taxă de diagnosticare în valoare de 20 Ron.
3. Vânzătorul are obligația față de consumator, în cadrul termenului de garanție, să asigure și să suporte toate cheltuielile legate de repararea sau înlocuirea produsului reclamat, inclusiv costurile de diagnosticare, expertare, ambalare și transport.
4. Producătorul și vânzătorul sunt exonerati (absolviți) de obligațiile lor privind garanția în cazul în care defectarea a survenit ca urmare a nerespectării de către consumator a instrucțiunilor de utilizare, întreținere, manipulare, transport și depozitare cuprinse în documentația care însoțește produsul.

PIERDEREA GARANȚIEI

1. Produsul își pierde garanția în următoarele cazuri:
 - Neglijența în utilizare;
 - Nerespectarea condițiilor de întreținere și utilizare specificate în manualul de utilizare;
 - Transport și manipulare necorespunzătoare, șocuri mecanice, loviri, căderi;
 - Folosirea produsului cu accesorii deteriorate sau cu adaptări sau modificări la instalația electrică sau la părțile mecanice ale acestuia;
 - Instalare necorespunzătoare;
 - Nerespectarea normelor de siguranță electrică la utilizarea produsului;
 - Deteriorări sau defecte cauzate de calamități naturale, inundații, incendii, trăsnet, cutremure, șocuri electrice;
 - Defecte cauzate de corpuri străine sau organisme (insecte, gândaci, etc.) care au pătruns în interiorul produsului.
2. Nu fac obiectul garanției defectele cauzate de utilizarea produsului în scopuri profesionale.
3. Dezlipirea sau ruperea intenționată a sigiliului de siguranță.

NU FAC OBIECTUL GARANȚIEI URMĂTOARELE COMPONENTE ȘI ACCESORII, A CĂROR UZURĂ ESTE CONSIDERATĂ NORMALĂ ÎN URMA UTILIZĂRII:

1. Pinion de antrenare lanț (sprocket), șină de ghidaj, sită moară/tocătoare, filtru de ulei, filtru de aer, componente din cauciuc (burduf cilindru, cot carburator, inele de cauciuc, furtune, simeringuri, curele, etc.)
2. Filtru combustibil, buson benzină, sită rezervor, sonde, rezervoare, plutitoare, robinet combustibil, cui pon, jicloare, duje, injectoare sau duze de injector, sisteme de reglaj sau pârghii, garnituri sau elemente de etanșare ale carburatorului sau părți componente, ale căror uzuri se datorează utilizării unui combustibil necorespunzător normelor indicate.
3. Componente cum ar fi: flambelaj, cilindru, piston, segmente, supape, suferă uzură atunci când acestea se datorează lipsei filtrului de aer sau folosirii unui carburator necorespunzător, sau în cazul unor detonații produse în urma folosirii unui carburant necorespunzător normelor în vigoare, sau când defecțiunea survine din cauza nerespectării regimului de turație, sau în cazul motoarelor în 2 timpi, în cazul unui amete necorespunzător de benzină cu ulei.
4. Becuri, ventilatoare, fulii, carcase din plastic, m, e, stuturi, roți sau role din plastic;
5. Aprinderile și relele (în cazul condensării sau scurtcircuitului), bujie, cablu de bujie, întrerupătoare, cabluri electrice;
6. Amortizoare din cauciuc sau arcuri, cabluri (de ambreiaj, accelerație, masă cosită, tracțiune, etc.);
7. Saboți și plăcuțe de frână, ambreiaje, ferodoare, arcuri de ambreiaj;
8. Componentele electrice sau electronice, atunci când defectele survin ca urmare a lipsei împământării, utilizării sau expunerii în condiții de mediu nepotrivite (umiditate excesivă, temperaturi nepotrivite, alimentare cu tensiune necorespunzătoare) sau tensiuni fluctuante (în cazul generatoarelor de curent, atunci când puterea consumului este mai mare decât cea furnizată);
9. Presetupa, turbină, carcasă de turbină (atunci când defectul survine ca urmare a impurităților din pompa sau a presiunii create în pompă de alte utilaje, mașini, etc.);
10. Elementele componente ale sistemului de tăiere, cum ar fi: filanțul motoferăstrău, discul motocoasă, cuțitul de tăiat pentru mașina de cosit, cuțitul pentru mașina de gazon, cuțitul pentru moară/tocătoare, etc.;
11. Tambur de pornire, șnur de pornire, arc de pornire, mâner de pornire;
12. Mașă de cosit, cuțit de mașină de cosit, pinteni, contra-cuțite, dinți, suporturi de reglaj, suporturi de nucle, nucle, biele (întreg lanțul cinematic al sistemului de tăiere la motocositori), atunci când nu sunt utilizate, relegate sau curățate corespunzător.



ATENȚIE! ACEST PRODUS A FOST FABRICAT NUMAI PENTRU UZUL CASNIC ȘI NU ESTE DESTINAT OPERAȚIUNILOR INDUSTRIALE.



ATENȚIE! RESPECTAȚI CU STRICTE ÎNSTRUCȚIUNILE DIN GHIDUL DE UTILIZARE AL PRODUSULUI!



PUNCTE SERVICE
BEM RETAIL GROUP SRL

JUDET	CONTACT
Bucuresti	str. Avram Iancu nr.38 or: Otopeni, jud. Ilfov Tel.: +40 741 236 663

Garantie: 12 luni.

La momentul achiziției, vă rugăm să solicitați verificarea completă a funcționalității instrumentului electric în prezența Dumneavoastră, asigurați-vă că instrumentul e însoțit de un ghidul de utilizare și că certificatul de garanție este completat în mod corespunzător.

(При покупке требуйте проверки комплектности и исправности электроинструмента в Вашем присутствии, наличия инструкции по эксплуатации и правильности заполнения гарантийного талона).

Toate reclamațiile și întrebările legate de schimbarea sau returnarea instrumentului timp de 14 zile de la data achiziției vor fi soluționate numai după diagnosticarea efectuată în SERVICIUL TEHNIC AUTORIZAT AL COMPANIEI.

Vse претензии и вопросы, связанные с заменой или возвратом инструмента в течении 14 дней начиная со дня продажи решаются только после диагностики, проведенной в нашем авторизованном СЕРВИС ЦЕНТРЕ.

Modelul instrumentului.....
(Тип инструмента)
Denumirea instrumentului.....
(Наименование инструмента)
Numărul de serie/numărul de serie emis de uzină.....
(Заводской / серийный номер)
Data vânzării.....
(Дата продажи)
Societatea de comerț.....
(Торговая организация)

Vânzătorul care a deschis ambalajul a verificat integritatea și funcționalitatea și a efectuat vânzarea.....
(Продавец открывший упаковку, комплектность и исправность проверил и продал)

(Numele, semnătura).....
(фамилия и подпись)

BAZELE DESFĂȘURĂRII REPARAȚIEI DE GARANȚIE.

1. Garanția privind echipamentul moto intră în vigoare de la data vânzării, iar posesorul echipamentului are dreptul la reparații gratuite și rezolvarea problemelor cauzate de defectele de fabricație. Deteriorările apărute ca urmare a defectelor materiale sau de producție sunt reparate gratuit în termen de cel mult 14 zile calendaristice de la momentul prezentării la service, în conformitate cu Legea privind Protecția Drepturilor Consumatorilor din Republica Moldova, articolul 13.
 2. Reparațiile de garanție se efectuează numai în ateliere autorizate/centre de servicii și doar în cazul în care proprietarul echipamentului prezintă un certificat de garanție de model standard. Un certificat de garanție completat incorect sau incomplet nu conferă dreptul la o reparație de garanție gratuită.
GARANȚIA NU ACOPERĂ PIESELE DE UZURĂ ȘI PIESE DE SCHIMB CUM AR FI: BUJII, PINION DE ANTRENARE, AMORTIZOARE ȘI ELEMENTE DE COMPACTARE DIN CAUCIUC, ANGINAJUL POMPEI DE ULEI, DEMAROR, BENZI DE FRÂNĂ, ARC DE AMBREIAJ, BOBINĂ DE CURENT ELECTRIC, PRECUM ȘI COMPONENTELE DEMONTABILE, ACCESORII DE TĂRIERE: LANȚURI, LAME DE GHIDARE, CUȚITELE TRIMMERELOR ȘI MASINILOR DE TUNS GAZON, FIRE ȘI BOBINE CU FIRE, REDUCTOARE, PRECUM ȘI ELEMENTELE DE FIXARE ȘI REGULARE A ACESTORA.
 3. Compania nu este responsabilă pentru niciun cost asociat cu instalarea și demontarea echipamentelor în perioada de garanție, precum și pentru eventualele daune cauzate altor echipamente ca urmare a nefuncționării produsului în timpul perioadei de garanție.
 4. Serviciile de diagnosticare a echipamentelor, care au confirmat că reclamațiile sunt nejustificate și au fost validate de Serviciul Clienți ca fiind corecte, sunt servicii plătite și trebuie achitate de către client.
- Reparația și înlocuirea pieselor nu prelungesc perioada de garanție.
 - Piese și componente înlocuite devin proprietatea companiei furnizorului.

VOM PUTEA ADMITE RECLAMAȚIA DE GARANȚIE DOAR ÎN CAZUL ÎN CARE:

1. Dispuneți de bonul de cumpărătură.
 2. Alte persoane nu au efectuat reparații sau au avut loc înlocuiri ale pieselor și accesoriilor, iar instrumentul nu a fost supus unei utilizări necorespunzătoare (cum ar fi transportul inadecvat al instrumentului sau conectarea unor dispozitive care nu au fost aprobate).
 3. Nu există daune cauzate de factori externi sau de alte obiecte, precum nisip sau pietre. De asemenea, nu există daune cauzate de nerespectarea cerințelor de securitate tehnică și a instrucțiunilor de utilizare.
- Lista succintă a defectelor care exclud posibilitatea efectuării reparației în cadrul garanției:
- Pentru produsele fără certificat de garanție completat corect, conform modelului.
 - Pentru produsele la care certificatul de garanție a suferit corecții.
 - Pentru produsele folosite în mod necorespunzător și nu în conformitate cu instrucțiunile de exploatare.
 - Pentru produsele cu daune cauzate de instalarea electrică și hidraulică necorespunzătoare.
 - Pentru produsele utilizate fără lichide (sau alte fluide pompatate).
 - Pentru produsele ale căror piese și accesorii au fost supuse uzurii mecanice cauzate de particule abrazive din fluid.
 - Pentru produsele cu leziuni mecanice cauzate în timpul transportării sau din cauza forțelor mecanice externe după transferul bunurilor către consumatorul final.
 - Pentru produsele cu urme de demontare, reparație sau reglare efectuate de persoane neautorizate (în special pentru carburatoare).
- Instrumentul mi-a fost predat în stare de funcționare adecvată, fără defecte mecanice, cu toate componentele necesare. Capacitatea de funcționare a fost verificată în prezența mea.

Am primit Ghidul de Utilizare.

Am luat cunoștință cu obligațiile de garanție și sunt de acord cu acestea.

SEMNĂTURA CUMPĂRĂTORULUI.....



ATENȚIE! ACEST PRODUS A FOST FABRICAT DOAR PENTRU UZ CASNIC, NU PENTRU UTILIZARE INDUSTRIALĂ.



ATENȚIE! RESPECTAȚI ÎN MOD RIGUROS INSTRUCȚIUNILE DIN GHIDUL DE UTILIZARE AL PRODUSULUI!

ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА БЕНЗОИНСТРУМЕНТА

1. Гарантия на бензоинструмент или оборудование вступает в силу, с даты его продажи конечному потребителю, и действует в течении 12 месяцев. В гарантийный период владелец оборудования имеет право на бесплатный ремонт и устранение неисправностей, являющихся заводским дефектом.

2. Гарантийный ремонт производится только в авторизованных мастерских только при наличии у владельца оборудования полностью заполненного гарантийного талона установленного образца. Неправильно или не полностью заполненный гарантийный талон не дает права на бесплатный гарантийный ремонт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА РАСХОДНЫЕ И БЫСТРОИЗНАШАЮЩИЕСЯ ЧАСТИ (СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ, ВЕДУЩАЯ ЗВЕЗДОЧКА, РЕЗИНОВЫЕ И ПЛАСТИКОВЫЕ АМОТИЗАТОРЫ И УПЛОТНИТЕЛИ, ШЕСТЕРНЯ ПРИВОДА, ХРАПОВОЕ КОЛЕСО И ТРОС СТАРТЕРА, ФИЛЬТРЫ, ЛЕНТА ТОРМОЗА, ПРУЖИНА СЦЕПЛЕНИЯ, КЭТ КАТУШКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА), А ТАКЖЕ СМЕННЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ (РЕЖУЩИЕ ОРГАНЫ: ЦЕПИ, ШИНЫ, НОЖИ КУСТОРЕЗОВ, ГАЗОНОКОСИЛОК И ТРИММЕРОВ, ЛЕСКА И ГОЛОВКИ ТРИММЕРОВ, ИХ ЭЛЕМЕНТЫ НАТЯЖЕНИЯ И КРЕПЛЕНИЯ).

3. Компания не несет ответственность за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажом гарантийного оборудования, а также за ущерб, причиненный другому оборудованию в результате выхода изделия из строя в гарантийный период.

4. Диагностика оборудования, выявившая необоснованность претензий клиента и подтвердившая работоспособность диагностируемого оборудования, является платной услугой и подлежит оплате клиентом.

• РЕМОНТ И ЗАМЕНА ЧАСТЕЙ НЕ ПРОДЛЕВАЕТ ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК.

• ЗАМЕНЕННЫЕ ДЕТАЛИ (АГРЕГАТЫ) ПЕРЕХОДЯТ В СОБСТВЕННОСТЬ ФИРМЫ.

ГАРАНТИЙНЫЕ ПРЕТЕНЗИИ ПРИНИМАЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ:

1. Вы располагаете квитанцией о покупке;

2. Посторонние лица не производили ремонт или замену частей;

3. Инструмент не подвергался неправильной эксплуатации (перегрузка инструмента или подключение не утвержденных принадлежностей).

4. Отсутствует ущерб, причиненный внешним воздействием или посторонними предметами, напр. песком или камнями.

5. Отсутствует ущерб, причиненный не соблюдением требований техники в одил низзаний по эксплуатации. им оооможность проведения гарантийного ремонта;- на изделия, не имеющие полностью и правильно заполненного гарантийного талона установленного образца;

- на изделия, имеющие исправления в гарантийном талоне;

- на изделия, использовавшиеся с не соблюдением предписаний инструкции по эксплуатации

- на изделия с повреждениями, полученными в результате неправильного монтажа;

- на изделия, работавшие без смазочных материалов;

- на изделия, детали которых имеют механический износ, вызванный абразивными частицами, находящимися в перекачиваемой жидкости;

- на изделия с механическими повреждениями, возникшими при транспортировке или в результате внешних механических воздействий после передачи изделия конечному потребителю;

- на изделия имеющие следы разборки и ремонта, произведённые вне Службы сервиса.

- на карбюраторы имеющие следы неквалифицированного ремонта или регулировки в течении гарантийного срока (данные виды работ производятся исключительно в авторизованном сервисе)

Инструмент был выдан мне в рабочем состоянии, без каких-либо механических дефектов, в полном комплекте.

Работоспособность была проверена в моем присутствии.

Я получил руководство по эксплуатации.

Я ознакомился с условиями гарантии и согласен с ними

ПОДПИСИ ПОКУПАТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ! СЛЕДИТЕ ИНСТРУКЦИЯМ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОДУКТА



ВНИМАНИЕ! ДАННЫЙ ПРОДУКТ ИЗГОТОВЛЕН ТОЛЬКО ДЛЯ ВЫТОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ.



**PUNCTE SERVICE/СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР
BEM INNA SRL**

LOCALITATE	CONTACT
Mun. Chisinau	str.Uzinelor 1 (+373) 68 512 266, (+373) 79 912 266

СЕРТИФИКАТ ЗА ГАРАНЦИЯ КАЧЕСТВО

Продукт.....Модел.....
 Производствена серия.....
 Фактура номер/дата.....

Подпис и печат на продавача

Подпис на купувача

Продадено от фирма.....,населено място.....
ул.номер.....
 Тел.на купувач.....
 Дата на закупуване на продукта.....
 Срокът на търговска гаранция е 24 месеца от продажбата в магазина.

По време на гаранционния период, собственикът има право на безплатен ремонт на продукта при възникнали неизправности в резултат на производствени дефекти.

Гаранцията не важи за следните случаи:

- неспазване от страна на потребителя на инструкциите за експлоатация и неправилна употреба на уреда;
- наличието на механични повреди, пукнатини, стружки и повреди, причинени от излагане на агресивна среда и високи температури, както и при попадане на чужди тела във вентилационни- те отвори на инструмента;
- неизправности в резултат на нормално износване на продукта;
- неизправности, възникващи в резултат на претоварване, което води до повреда на двигателя или други компоненти и части;
- върху износващи се части (гумени уплътнения, защитни капаци и др.), сменяеми аксесоари (ножове, бобини, колани);
- при опит за самостоятелен ремонт и смазване на инструмента по време на гаранционния период, познаващо се например поодрасквания или вдлъбнатини по основите или частите на крепежните елементи;
- при използване на нискокачествено масло и бензин;
- при липса на документ, потвърждаващ покупката на даденото изделие (касова бележка, фактура и т.н.).

Гаранционният срок се удължава за периода на престой на уреда в гаранционен сервиз за ремонт.

Стоката е получена в добро състояние, без видими повреди, в пълна окомплектовка, проверена

В мое присъствие, нямам претенции по отношение качеството на стоките. Прочетох и съм съгласен с условията за гаранционно обслужване.

С подписа си под тези гаранционни условия във Вашата Гаранционна карта сте потвърдили, че: сте запознат с правилата за експлоатация и условията на гаранцията. При покупката, изделието е било проверено и се намира в пълна техническа изправност, има безупречен външен вид и отговаря на описаната комплектация



ВНИМАНИЕ!
 ТОЗИ ПРОДУКТ Е ПРОИЗВЕДЕН САМО ЗА БИТОВО
 ИЗПОЛЗВАНЕ, НЕ ЗА ИНДУСТРИАЛНИ ОПЕРАЦИИ



ВНИМАНИЕ!
 СЛЕДВАЙТЕ ИНСТРУКЦИТЕ В РЪКОВОДСТВОТО
 ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ НА ПРОДУКТА!



СЕРВИЗ
 Елефант Тулс ООД

АДРЕС	CONTACT
гр. Божурище	София, бул. „Европа“ 251, 1331, Склад №3 елефони: 0899861391, 0890302875