INVERTOR

De SUDURA

LA AC-400А

ATENȚIE!

Înainte de efectuarea lucrărilor de sudură, citiți cu atenție instrucțiunile de siguranță prezentate în acest manual. Nerespectarea următoarele reguli va face ineficient sistem **de securitate,** prevăzută de producător, care, la rândul său, poate articolule cauza leziuni severe (șoc electric) sau dăuna bunurilor (de foc).

INFORMAȚII GENERALE

Acești aparate de sudat reprezintă redresoare, stabilizatoare de curent și sunt destinate pentru sudare cu arc electric în curent continuu, controlămoh мостовым tranzistor. Caracteristicile deosebite ale acestui sistem de reglementare (invertor), cum ar fi: de mare viteză și reglarea precisă a oferi de înaltă calitate de sudura folosind încrustat de sudare electrod.

De sudare șiппарат crește frecvența de rețea 50/60 Hz până la mai mult de 100 khz, scade tensiunea și generează un puternic curent constant pentru sudura prin tehnica широкоимпульсной modulare. Invertor sistemul permite, de asemenea, reduce considerabil volumul de transformator și a reactanței. O astfel de reducere a volumului și greutății îmbunătățește mobilitatea aparatului de sudare. Aparate de sudat tip invertor au o serie de avantaje, cum ar fi: stabilitatea arcului, ușurința de control de baie pentru a se topi, ușurința de instalare și utiliutilizare, de înaltă calitate și un domeniu larg de aplicare.

MĂSURI DE SIGURANȚĂ ATUNCI CÂND SE LUCREAZĂ CU ECHIPAMENTE

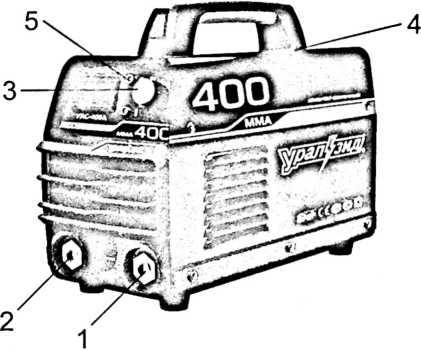
* Evitați contact direct cu сварочным circuit. În stare de repaus curent, produsă de generator, poate fi periculos.
* Înainte de instalarea aparatului și înainte de a efectua orice operațiune de verificare sau reparare, deconectați aparatul de la priza de alimentare.
* Conexiune electrică produce în conformitate cu normele comune de securitate.
* Acest aparat de sudura trebuie să fie împământat.
* Asigurați-vă în mod заземdirecții priza de alimentare.
* Nu utilizați aparatul în ude sau umede. Nu efectuați o sudură în ploaie.
* Nu folosiți cabluri cu izolația deteriorată sau slăbit compuși.
* Lucrările de sudare la containere, rezervoare sau conducte, prevedeжащих materiale inflamabile, gaze sau lichide inflamabile.
* Evitați de sudare a materialelor, decojite хлорсодержащими solvenți și apropierea de astfel de solvenți.

"Îndepărtați din zona de desfășurare a lucrărilor toate materialele ușor inflamabile (lemn, hârtie și așa mai departe).

* Ferește-te de management suficient de ventilare sau a mijloacelor pentru îndepărtarea de sudură.
* Protejați-vă ochii cu ajutorul unui filtru de puncte, stabilite pe masca sau casca. Utilizați îmbrăcăminte specială sau mănuși pentru a proteja zonele expuse lacamerele de razele ultraviolete cu Arc.
* Nu utilizați un aparat de sudura pentru dezghețarea țevilor.
* Pentru a evita răsturnarea aparatului instalați-l pe suprafețe plane.

MONTAREA, REGLAREA ȘI DISPOZITIVE  
DE SEMNALIZARE

Fig. Iar



1. - Pozitiv mufă (+) pentru a conecta aparate de sudură prin cablu.
2. - Negativ mufă (-) pentru conectarea corectă a cablului de retur.
3. - Potentiometru regleaza curent de sudare, afișată pe градированной scara, în amperi. Permite reglarea și în timpul efectuării lucrărilor de sudură.
4. - Indicator термостатической de protecție. Este oprit, dacă un aparat de sudura functioneaza normal. Aprinderea acestui indicator indică faptul că s-a depășit temperatura din interiorul aparatului, și a funcționat protecție termică. Telefonul în sine atunci când aceasta este activată, dar produsele alimentare nu este servit, atâta timp cât nu va fi atins temperatura normală. După un necesar de răcire, aparatul pornește automat.
5. - Comutator вкпючения/oprire a aparatului.

Date tehnice

|  |  |
| --- | --- |
| Tensiunea rețelei de alimentare, de La | 220 De |
| Frecvența curentului de la rețeaua de alimentare, Hz | 50 |
| putere kw | 10.2 |
| Gama de reglare a curentului, Iar | 20-400 |
| \* ciclu de Lucru(%) | 60 |
| Factor de putere | 0.93 |
| Utilizate electrozi, mm | 25-5.0 |
| Gradul de protecție | 1Р215 |
| dimensiuni de Gabarit, mm | 380[[1]](#footnote-1)205\*250 |

Loc de instalare

Este necesar de a plasa un aparat de sudura prin urmare, pentru a găuri pentru progresul aerul de răcire nu a fost nimic obturate (circulația forțată cu ventilator). Nu este permisă pătrunderea vaporilor agresivi, praf, umiditate și așa mai departe aparat de sudura.

Conectarea aparatului la retea electrică de instalat pe conducta de alimentare cu cablu corespunzătoare cerințelor normativelor штепсельную fișa standard (2P+T) corespunzătoare токопропускной de bandă, echipate cu vârf de legare la pământ, la care va fi atașat galben-verde nровод cablu. Pentru a pregăti corespunzător cerințelor normativelor priză de sufragerie плавким siguranță sau comutator automat. În tabelul 1 determina recomandate evaluări ale siguranței în amperi la maxim nominală потребляемом curent și o tensiune nominală de rețea.

Tabelul 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Valoarea nominală a  siguranței.  Iar | curent de Sudare 12, Iar | Токопропускная  capacitatea de a  розеткиА | Secțiune cablu, mm patrati |
| 16 | 130 | 16 | 16 |
| 20 | 160 | 32 | 16 |
| 20 | 180 | 32 | 25 |
| 25 | 200 | 32 | 25 |

Înainte de conectare, asigurați-vă că tensiunea indicată pe plăcuța de identificare a aparatului corespunde cu tensiunea și frecvența de alimentare.

Conectare cabluri de sudare, Executarea de conexiuni la сварочному conturul ar trebui să fie efectuată atunci când este deconectat de la rețeaua de alimentare сварочном aparatul.

Сварочныlea cablu "Электродержатель". \* Se conectează la polul pozitiv (+) (consultați "Sudura").

Reverse cablu. Se conectează la borna negativă (-), celălalt capăt trebuie să fie conectat la свариваемому produsul sau locul de muncă cât mai aproape de - a lungul cusătură executată.

ATENȚIE!

* Conectate cablurile trebuie să fie ferm introdus în штепсели, ceea ce va permite de a asigura un bun contact electric, conexiuni slabe de repede va duce la supraîncălzire, o uzură rapidă și pierderea de eficiență.
* Nu utilizați сварочныe cabluri de lungime mai mare de 10m.
* Nu utilizați construcții metalice care nu fac parte din свариваемого produsului, pentru a înlocui retur cablu de sudare de curent, deoarece acest lucru ar încălca securitatea și va duce la performanțe slabe sudura.

SUDURA

Majoritatea rutiere, cu electrozi de sudură se conectează la polul pozitiv, deși unele tipuri de electrozi trebuie să fie conectat la borna negativă.

Este important să utilizați instrucțiunile producătorului de pe ambalaj electrozi, deoarece acestea indica polaritatea corectă încrustat de sudare electrod, precum și cele mai potrivite curent. Регулироватьсварочныйтоквзависимостиотдиаметра utilizat electrod și de tipul de sudură cusătură. Mai jos este un tabel admisibile de curent de sudare în funcție de diametrul electrodului:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Diametrul electrodului. | Curent de sudare. Iar | |
| mm | Minim | Maxim |
| 1.6 | 25 | 50 |
| 2 | 40 | 80 |
| 2,5 | 60 | **de** |
| 3,2 | 80 | 160 |
| 4 | 120 | 250 |

Vă rugăm să rețineți că, în funcție de diametrul electrodului, valori mai ridicate de sudare de curent sunt utilizate pentru sudarea în poziție inferioară, în timp ce pe verticală de sudare (sau sudarea în poziție verticală, așa-numita suspensie de sudare) necesită mai scăzute valori de curent de sudare.

Caracteristicile mecanice ale rostului de sudare se stabilesc, în afară de forțele de sudare de curent, mulгими parametri, printre care: diametrul și calitatea electrodului, lungimea arcului, viteza și poziția de execuție de sudare, depozitarea corectă a electrozilor (acestea trebuie să fie protejate și păstrate într-un ambalaj special).

EXECUTAREA LUCRĂRILOR de SUDURĂ În timpul funcționării, TOATECÂND utilizați o mască corespunzătoare фильтрующими ochelari pentru a proteja ochii de puternice raze de lumină, produsă electrice de arc. Masca permite să monitorizeze procesul de sudare, în același timp protejând tine.

Țineți masca de FATA, trageți capătul electrodului de la locul de sudare, iar mișcarea mâinile tale ar trebui să fie similar cu modul în care un chibrit aprins luminile. Aceasta este metoda corectă de a obține un arc. ATENȚIE! Nu bateți electrod în încercarea de a obține un arc, deoarece acest lucru poate duce la e dea deteriora și doar face dificilă obținerea de arc.

Odată cu arc obținute, încercați să mențineți distanța de la locul de sudare egal cu diametrul electrodului. Amintiți-vă că unghiul de electrod la promovarea trebuie să fie de 20-30 de grade.



După executarea sudurii returnați electrod în urmă. Acest lucru este necesar pentru a umple de sudare crater.

Pericole la executarea lucrărilor de sudură Măsuri deжарной de securitate

* Toate materiale inflamabile trebuie să fie eliminate din zona de desfășurare a lucrărilor de sudură.
* Nu aprindeți un arc cu privire la sau lângă o butelie de gaz.
* Nu încercați să efectueze lucrări de sudare la combustibil sau de gaze recipiente, dacă nu sunt luate măsuri adecvate, care garantează lipsa de vapori.
* Înainte de efectuarea lucrărilor de sudură la combustibil recipiente, acestea trebuie să fie curățate cu grijă cu ajutorul aburului.

Сварочныe fum

În timpul lucrărilor de sudură se formează gaze toxice. Lucrați întotdeauna în locuri bine ventilate.

Lumina arcului electric

Întotdeauna utilizați o masca de protectie sau casca de sudura echipat cu reglementat de sticlă filtru. Niciodată nu пользуйтoferă deteriorate mijloace de protecție.

Caldura

► În timpul de sudare folosiți mănuși de protecție. Ei vor asigura

protecția mâinilor împotriva radiațiilor uv și căldura generată de arc electric. De asemenea, este recomandat să poarte echipament de protecție adecvat.

Th|~

Mai multe îmbrăcăminte de protecție La sudarea mare șoc utilizați de protecție șorț, care - I va proteja de stropi.

La efectuarea lucrărilor de plafonul de sudare utilizați o caciula, care protejează capul și gâtul. Este recomandat să poarte защитныe pantofi cu oțel degete.

Prea mișcare lentă a electrodului.

! Foarte scurt arc.

Foarte scăzut de curent de sudare.

^ Prea promovarea rapidă a electrodului.

Este foarte lung arc.

Foarte mare de curent de sudare.

Normal cusătură. ^

TEHNICĂ DE ÎNTREȚINERE ATENȚIE! Înainte de a demonta panourile aparatului pentru a efectua orice operațiuni în interiorul de ea, sigur de a scoate штепсельную ștecherul din priza de alimentare, deoarece în timpul executării lucrărilor în interiorul aparatului, aflate sub tensiune, nu există pericolastf electrocutare în contact direct cu piesele sub tensiune.

În mod regulat, în funcție de frecvența de utilizare a unei mașini de sudură în запыленном interioara, efectuați un test de interior. Ștergeți praful de pe componentele interne ale aparatului fluxul de aer sub presiune scăzută.

Dacă este necesar, folosind un foarte subțire strat de unsoare cu temperaturi ridicate de picurare, lubrifiați părți mobile și mecanisme de reglare (de exemplu, arbore filetat, panouri glisante).

După terminarea operațiunilor de întreținere, montați \*- bara la loc și strângeți-le ferm cu șuruburi.

Este interzis de a efectua sudura deschis aparatul! x GĂSIREA НЕИСПРАВНОСТ||1

La funcționarea defectuoasă a aparatului de sudare, înainte de a contacta un centru de service autorizat pentru asistență tehnică, de sine stătător, efectuați următoarele verificări:

* Asigurați-vă că pentru curent de sudare, ajustabil cu potențiometru de sortat scara (amplificatoare), corespunde diametrul și tipul electrodului utilizat.
* Indicatorul de pornire (ОЫ) nu se aprinde în prezența defectelor de alimentare (cabluri, concluzii, siguranțe etc.).
* Galben indică o supraîncălzire, scurtcircuit, prea joasă sau înaltă tensiune.
* Verificați nominal coeficientul de прерывистости. Când наличii întrerupere termice de protecție, așteptați până când nu se va întâmpla , de răcire a aparatului de sudare. Asigurați-vă că funcționează corespunzător ventilatorului de răcire.
* Verificați dacă tensiunea rețelei de alimentare. Aparatul nu va funcționa atunci când este foarte joasă sau înaltă tensiune. Abтоматический pornirea aparatului se va întâmpla doar în cazul în care tensiunea

va reveni față de nivelul anterior.

* Asigurați-vă că la borna aparatului de sudare nici un scurtcircuit. În caz contrar, reparați defecțiunea.
* Toate conexiunile circuitului de sudare trebuie să fie de funcționare, numărul de clema trebuie să fie ferm atașat la свариваемому produsul.

1 - Pozitiv mufă (+) pentru a conecta aparate de sudură prin cablu.

2 - Negativ mufă (-) pentru conectarea corectă a cablului de retur.

3 - Potențiometru reglementează curent de sudare, afișată pe градированной scara, în amperi. Permite reglarea și în timpul efectuării lucrărilor de sudare pабот.

4 - Indicatorul de термостатической de protecție. Este oprit, dacă un aparat de sudura functioneaza normal. Aprinderea acestui indicator indică faptul că s-a depășit temperatura din interiorul aparatului, și a funcționat protecție termică. Telefonul în sine atunci când aceasta este activată, nde alimentare nu este servit, atâta timp cât nu va fi atins temperatura normală. După un necesar de răcire, aparatul pornește automat.

5 - Comutator de pornire/oprire a aparatului.

1. Рабочий цикл: указывает время, в течение которого сварочный аппарат может вырабатывать соответствующий ток выражается в %, исходя из 10 мин за цикл (например: 60% 3 6 минутам работы, 4 минутам ожидания и т д.). [↑](#footnote-ref-1)