



ПАЙДАЛАНУШЫ НҰСҚАУЛЫҒЫ



СUT СЕРИЯЛЫ ИНВЕРТОРЛЫ ПЛАЗМАЛЫҚ КЕСКІШ

МАЗМҰНЫ

1. МАЗМҰНЫ	1
2. ҚАУІПСІЗДІК ТУРАЛЫ ЕСКЕРТУЛЕР	2
3. МАШИНА СИПАТТАМАСЫ	2-3
4. ТЕХНИКАЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕР КЕСТЕСІ	4
5. ПАНЕЛЬМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ.....	5
6. ОРНАТУ НҰСҚАУЛЫҒЫ	6-7
7. ЕСКЕРТУЛЕР ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК ШАРАЛАРЫ	8
8. КЕСУ КЕЗІНДЕ ТУЫНДАЙТЫН МӘСЕЛЕЛЕР.....	9
9. ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ	10
10. ТЕКСЕРУ АЛДЫНДА ЕСКЕРТУЛЕР.....	10
11. АҚАУЛАРДЫ ІЗДЕУ ЖӘНЕ ЖОЮ.....	11-12
12. ТАЛДАУДАҒЫ СЫЗБА.....	13-15

2. ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫН САҚТАУ



Дәнекерлеу немесе кесу кезінде жарақат алуы мүмкін, сондықтан жұмыс кезінде қорғауды ескеріңіз. Толық ақпарат алу үшін, өндірушінің профилактикалық талаптарына сәйкес келетін оператордың қауіпсіздік нұсқаулығымен танысуыңызды өтінеміз.

Электр тоғының соққысы өлімге әкелуі мүмкін !!

- Қолданыстағы стандартқа сәйкес жерлендіру құралын орнатыңыз.
- Оқшауланбаған электр бөлшектеріне және электродтарға жалаңаш қолмен, дымқыл қолғаппен немесе киіммен жанасуға тыйым салынады.
- Құрылғы жерден және жұмыс аймағынан оқшауланғанына көз жеткізіңіз.
- Сіз қауіпсіз күйде екеніне көз жеткізіңіз.

Газдар мен булар денсаулыққа зиянды болуы мүмкін!

- Басыңызды газ бен будан алыс ұстаңыз.
- Доғалық дәнекерлеу кезінде газдардың жұтылуын болдырмау үшін желдеткіштерді немесе сорғыштарды пайдалану керек.

Доғаның сәулеленуі көзге зиянды, теріні күйдіруі мүмкін.

- Көз бен дене үшін қолайлы қорғаныш маскасын, жарық сүзгісін және қорғанысты киіңіз.
- Көзді қорғау үшін қолайлы қорғаныш маска немесе перделерді дайындаңыз.

От

- Дәнекерлеу кезінде ұшқын жануға әкелуі мүмкін, дәнекерлеу аймағында шақпақтың білтесі жоқ екеніне көз жеткізіңіз.

Шу-шамадан тыс шу естуге зиянды болады.

- Құлақты қорғау үшін қорғаныш құлаққаптарын немесе басқа да құралдарды пайдаланыңыз.
- Бақылаушыларға шу есту үшін зиянды екенін ескертіңіз.

Ақаулық-проблемалар туындаған кезде авторландырылған мамандармен хабарласыңыз.

- Орнату және пайдалану кезінде мәселе туындаса, осы тексеру нұсқаулығын орындаңыз.
- Егер сіз нұсқаулықты толық түсінбесеңіз немесе нұсқаулықпен мәселені шеше алмасаңыз, кәсіби көмек алу үшін жеткізушілерге немесе қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ !

Машинаны пайдалану кезінде ағып кетуден қорғайтын электрлік қосқыш қосылуы тиіс!!!

3. МАШИНА СИПАТТАМАСЫ

Дәнекерлеу аппараттары сығылған ауаны пайдалана отырып плазмалық кесу жүйелерінде қолданылатын ең озық терістегішті технология қолданылған түзеткіш құрылғылар болып табылады.

Терістегіштің дәнекерлеу жабдығын дамыту инверторлық қорек көзі мен компоненттердің теориясын дамытудан ең үздік болып табылады.

1. CUT 40 / 60B терістегішті кескіш, алдымен 50/60 Гц жұмыс кернеуін MOSFET қуатты құрылғысының көмегімен жоғары жиілікке (100 кГц жоғары) береді, содан кейін кернеуді төмендетеді және тоқты реттейді, ЕИМ технологиясы бойынша қуатты кесу тоғын береді (ендік импульсті модуляция).

2. Терістегішті кескіш CUT 60/80/100. Терістегішті тоғы алдымен тұрақты токқа дейін 50/60 Гц жұмыс кернеуін коммутациялайды. Содан кейін терістегішті дәнекерлеу көзі 50/60 Гц жиілігін 20 кГц дейін тарату үшін қуатты ОББИ-компонентті (оқшауланған бекітпесі бар биполярлы транзистор) пайдаланады, содан кейін кернеуді төмендетеді және коммутациялайды, сондай-ақ ЕИМ технологиясы арқылы қуатты кернеуді экспорттайды, бұл басты трансформатордың салмағы мен көлемінің айтарлықтай төмендеуіне әкеледі, ал тиімділік 30% - ға артады. Доғаның жану жүйесінде жоғары жиілікті толқын теориясы енгізілген. Доға жануы оңай және ауаны ерте беру және ауаны жабу үшін функцияға ие, ал оның сипаттамалары - доға тұрақтылығы, сенімділік, портативтілік, энергия үнемдеу және электромагниттік кедергілердің болмауы, жоғары кесу жылдамдығы, тегістеу және жылтыратусыз.

Плазмалық кескіштер сериясы күшті, концентрацияланған және тұрақты доға шығара алады. Жылдам ағатын ауа доғаны қатты қысады және температурасы 10000-15000 Цельсий градусқа жетуі мүмкін. Бұл электролиттік жағдайды қалыптастырады, содан кейін күшті плазмалық доғаны қалыптастырады. Ол доғаның күйдіру тоғы, доғаның тоқтау тоғы, дәнекерлеу тоғы, негізгі мәні бар ток, токтың көтеру уақыты, токтың құлдырау уақыты, газдың кідірту уақыты, үздіксіз реттеу функциясы бар. Сонымен қатар, импульстің жиілігі мен ұзақтығын реттеуге болады. Ол доға күйдіру, доға тоқтату және тұрақты доға автоматты басқару сипаттамалары бар, ол дәнекерлеу бетінің пішіні мен ішкі сапасы үшін ең жақсы нәтиже береді. Оның эксклюзивті дизайны әсіресе велосипед өнеркәсібі үшін қолайлы. Басқа кескіш машиналармен салыстырғанда плазмалық кескіштер сериясында жылдам қоректендіруді және оларды басқаруды қамтамасыз ету үшін жетілдірілген электрондық схема қолданылады. Сонымен қатар, сериясы жоғары кесу қабілеті және өте жоғары тасымалдау тиімділігі бар. Дәнекерлеу аппараттарының сериясы әртүрлі кесу қуатымен оңай жобалануы мүмкін, ал шығу тоғы тұрақты және реттелетін, сондай-ақ сериясы тамаша жұмыс сипаттамалары бар. Әдеттегі жағдайда тарату тиімділігі 85% - дан асады.

Машина кеңінен қолданылады; пісіру аппаратына әртүрлі динамикалық сипаттамаларды оңай жобалауға болады. Ол тот баспайтын болат, көміртекті болат, мыс және басқа түсті металл, сондай-ақ дәстүрлі электр дәнекерлеу үшін пайдаланылуы мүмкін.

Біздің өнімдерімізді сатып алғаныңыз үшін Сіздерге алғыс айтамыз және Сіздерден бағалы кеңестер күтеміз. Біз үздік өнімдерді өндіруге және үздік қызмет ұсынуға тырысамыз.



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ !

Машина негізінен өнеркәсіпте қолданылады. Ол радио толқындарын өндіретін болады, сондықтан қызметкер өзін толығымен қорғауды қамтамасыз етуі тиіс.

4. ТЕХНИКАЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕР КЕСТЕСІ

Үлгі Параметрлер	CUT 40	CUT 60	CUT 80	CUT 100
Кіріс кернеуі (В)	220В±10%	380±10%	380±10%	380±10%
Номиналды кіріс кернеуі (А)	23.9	7.8	11	15
Бос жүріс кернеуі (В)	280	280	280	310
Тоқ мәндерінің ауқымы (А)	20-40	20-60	20-80	20-100
Номиналды кіріс кернеуі (В)	88	104	112	120
Жүктеме циклі (%)	40	40	40	60
Тиімді (%)	85	85	85	85
Қуат коэффициенті	0.73	0.93	0.93	0.93
Оқшаулау класы	F	F	F	F
Корпусты қорғау класы	IP21S	IP21S	IP21S	IP21S
Доға жолы	(тач)	(тач)	(тач)	(тач)
Ауа компрессорының қысымы (кг)	3-4	4-5	4-5	4-6
Шығу тесігі (мм)	1.3	1.3	1.5	1.7
Қалыңдығы (мм)	1-10	1-18	1-25	1-35
Салкындату	ауа	ауа	ауа	ауа
Салмағы (кг)	9.0	17.5	18	29
Габариттері (мм)	460*235*305	584*225*380	584*225*380	574*285*495

5. ПАНЕЛЬМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ

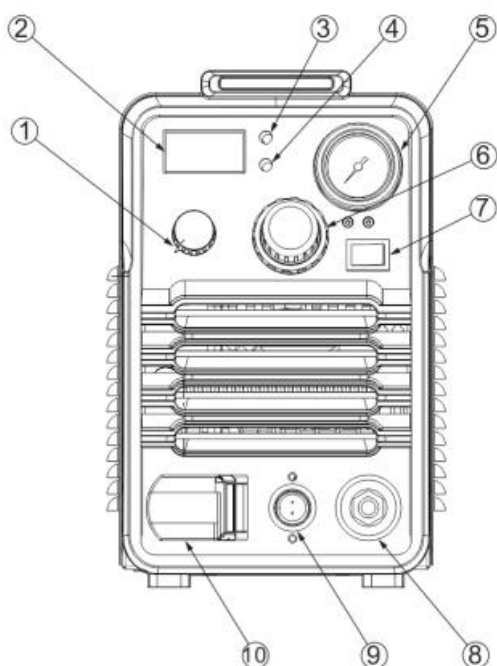
CUT 40 алдыңғы панеліне арналған нұсқаулық

5.1 Алдыңғы панельдегі ажыратқышты қуат көзінен ажыратыңыз, қуат индикаторы мен желдеткіш айнала бастайды.

5.2 Газ клапанын ашыңыз, газ қысымы мен газ шығынын номиналды деңгейге дейін реттеңіз. («Техникалық параметрлер кестесін қараңыз»)

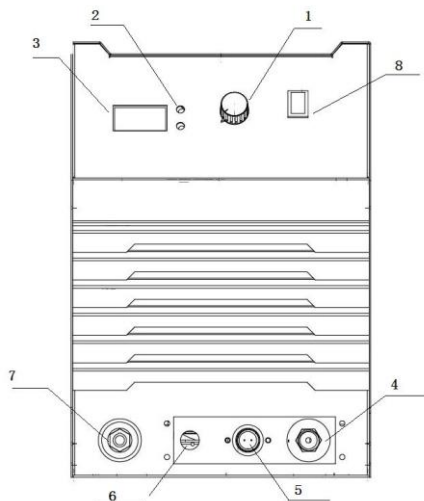
5.3 Кескіштегі ажыратқышты басыңыз, сіз жоғары жиілікті ұшқын разрядының дыбысын естисіз және газ кескіштің шығу тесігінен сол мезгілде шығады.

5.4 Дайындама қалыңдығы мен технологиялық талаптарға сәйкес келетін тоқты орнатыңыз.



1	Ток реттегіш тұтқа
2	Сандық дисплей
3	Қуат индикаторы
4	Нормадан ауытқу индикаторы
5	Газ қысымының манометрі
6	Газ қысымын реттеу тұтқасы
7	Газды кідірту уақытының қосқышы (таңдау бойынша)
8	Оң сыртқа шығаратын өткізгіш
9	Розетка
10	Газоэлектрлік шығу терминалы

CUT 60/80/100 алдыңғы панеліне арналған нұсқаулық



1	Ток реттегіш тұтқа
2	Нормадан ауытқу индикаторы
3	Ток индикаторы
4	Теріс шығу терминалы
5	Оттық терминалы
6	Көмекші доғасы
7	Оң шығу терминалдары
8	Аустырғыш 2Т/4Т

6. ОРНАТУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

Машина қуат кернеуін өтеу құрылғысымен жабдықталған. Қорек кернеуі номиналдан $\pm 15\%$ шегінде ауытқыған кезде, ол әдеттегі режимде жұмыс істей алады.

Машина ұзын кабельдермен қолданылған кезде, кернеудің төмендеуін болдырмау үшін үлкен қима кабелін пайдалану ұсынылады. Егер кабель тым ұзын болса, ол доға соққысына немесе кесу жүйесінің басқа да сипаттамаларына қатты әсер етуі мүмкін, мысалы, доға ЖЖ сипаттамалары нашарлайды немесе жүйе дұрыс жұмыс істемейді. Сондықтан біз орнатылған ұзындықтағы кабельдерді кеңес береміз.

1. Салқындату жүйесінің ақаулығын болдырмау үшін машинаның ауа жинағышының бұғатталмағанына және жабылмайтындығына көз жеткізіңіз.

2. 6 мм²-ден кем емес қимасы бар кабельдерді корпусқа жерлендіріңіз, қуат көзінің артқы панеліндегі бұранданы жерлендіру құрылғысына қосыңыз немесе қуат қосқышы жерге тұйықтау клеммасының сенімді қосылғанына көз жеткізіңіз. Екі тәсіл де абсолютті қауіпсіздік үшін пайдаланылуы мүмкін.

3. Ауа жинағышты және сығылған ауаны қосу үшін қысымға төзімді ауа түтігін пайдаланыңыз, жалғауды бекіту муфтасымен немесе газ ағып кеткен жағдайда басқа да тәсілдермен созыңыз. Қолайлы қысым мен шығыны бар құрғақ газ берілуі тиіс. Егер ауа жоғарыда көрсетілген талаптарға сәйкес келмесе, машинаның қалыпты жұмысын қамтамасыз ету үшін жеткілікті қуаты бар және ауа декомпрессионды сүзгіші бар жалғыз компрессорды пайдалану мүмкіндігін қарастыру керек.

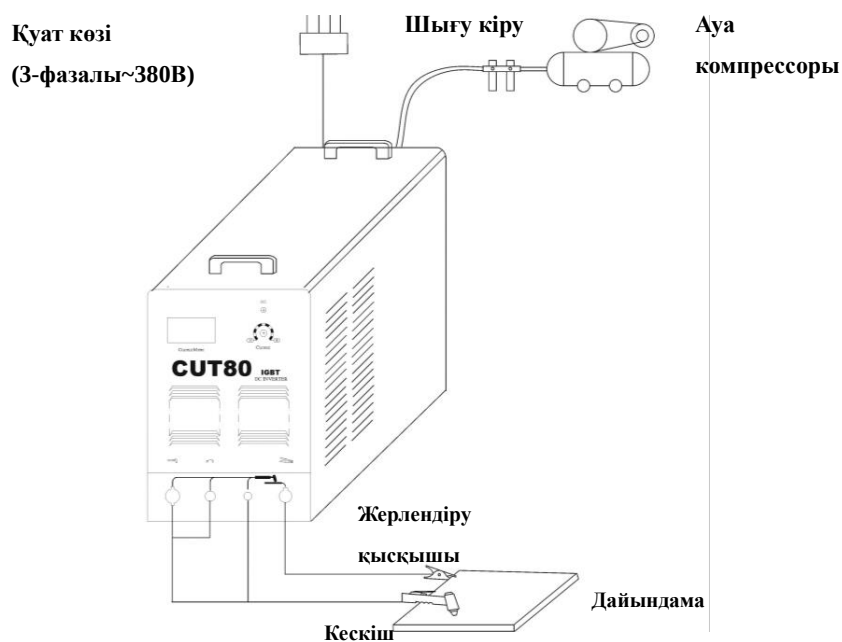
Ауа беру жүйесінің штекерін панелдегі тиісті розеткаға салып, оны сағат тіліне бекітіңіз. Кескіштің ауа бітеуіші және доға сөндіргіш кабель тиісті жалғағышқа қосылуы тиіс. Бұранда созылуы тиіс.

Кабель штекерін панелдегі ұяшыққа салып, оны сағат тілі бойынша бекітіңіз. Екінші жағынан, дайындаманы жерге қосу қысқышымен қысыңыз.

Кіріс кернеуінің класына сәйкес, қуат кабелін тиісті кернеу класының қуат көзіне қосыңыз. Қателердің жоқ екенін және қуат кернеуі рұқсат етілген ауқымнан аспайтынын тексеріңіз.

Кабельдің оң жағындағы схемаға қарай жалғаңыз, келесі қадамдарды орындауға болады.

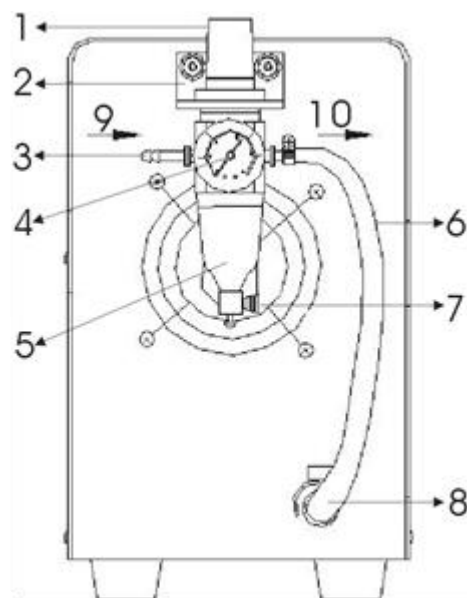
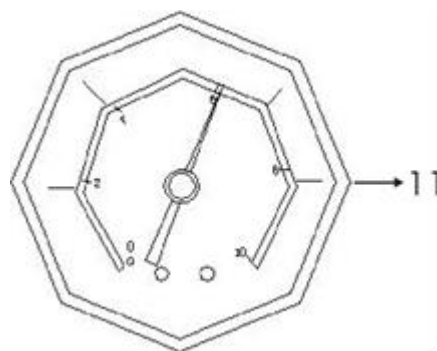
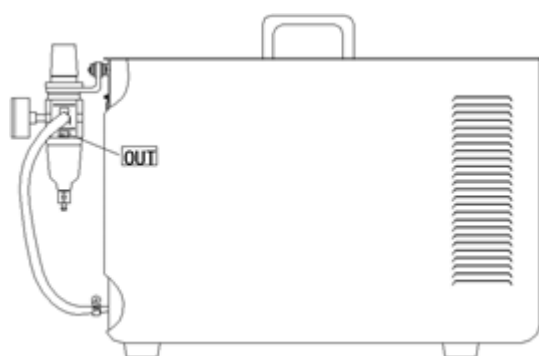
ОРНАТУ НҰСҚАУЛЫҒЫ:



Әуе реттеуішін орнату және басқару

1. Мыс клеммаларынан ауаның шығу және кіру тесігін жоғары қысымды резеңке түтікпен қатты тартыңыз және жабыңыз.
2. Есептеуіштің резеңке түтігі бар өлшеу аспабын тартыңыз және мөрлеңіз.
3. Реттеуіштің жағдайы ретінде бұранданың көмегімен байланыстырушы сөресін бекітіңіз.
4. Пластмасса бұранданы түсіріп, реттеуішті сөреге бекітіңіз.
5. Ауа клапанын қосыңыз, қысым реттегішін жоғары бұраңыз, қысымды номиналды мәнге дейін қосыңыз (есептеуіш ішінен кгс/см² көрсетеді), содан кейін тұтқаны төмен түсіріңіз (+ қысымның ұлғаюын білдіреді, - қысымның азаюын білдіреді).
6. Есептеуіш шкаласы келесідей бейнеленген, мәні бкг суретте.
7. Егер газ сүзгішінде су тым көп болса, суды ағызып жіберу үшін су клапанын қосыңыз.

Реттеуішті орнату:



1	Қысым реттеуіші
2	Байланыстырушы сөре
3	Мыс ауа тартқыш
4	Қысым бергіш
5	Ауаны сүзуге арналған бөтелке
6	Ауа құбыры
7	Ағызу тұтқасы
8	Ауа кіру клапаны
9	Ауаның кіруі
10	Ауаның шығуы
11	Қысым есептегішінің циферблаты

7. ЕСКЕРТУЛЕР ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК ШАРАЛАРЫ

Қоршаған орта

- 1) Машина ылғалдылығы 90% - дан аспайтын құрғақ жағдайда жұмыс істей алады.
- 2) Қоршаған ортаның температурасы Цельсий бойынша -10-40 градус.
- 3) Дәнекерлеу кезінде күннен немесе тамшыдан аулақ болыңыз. Судың газға түсуіне жол бермеңіз.
- 4) Шаң немесе күйдіргіш газды қоршаған ортада дәнекерлеуден аулақ болыңыз.
- 5) Қатты ауа ағыны жағдайында газбен пісіруден аулақ болыңыз.

Қауіпсіздік нормалары

Біздің дәнекерлеу аппаратында асқын кернеуден, тоқ бойынша шамадан тыс жүктемеден және қызудан қорғау тізбегі орнатылған. Кернеу, шығыс тоғы және аппараттың температурасы нормадан асып кетсе, дәнекерлеу аппараты автоматты түрде жұмыс істеуін тоқтатады. Бұл дәнекерлеу аппаратын зақым келтіргендіктен, пайдаланушы келесіге назар аударуы керек:

1. Жұмыс аймағы жақсы желдетілуі тиіс!

Біздің дәнекерлеу аппараты ол жұмыс істеп тұрған кезде қуатты болып табылады, ол күшті ток жасайды және табиғи жел машинаны салқындату талаптарын қанағаттандыра алмайды. Осылайша, машина ішінде салқындату желдеткіші бар. Ауа жинағыштың бұғатталмағанына немесе жабылмайтындығына көз жеткізіңіз, ол дәнекерлеу аппаратынан қоршаған орта объектілеріне дейін 0,3 метр қашықтықта тұр. Пайдаланушы жұмыс аймағы жақсы желдетілгендігіне көз жеткізуі керек. Бұл машинаның өнімділігі мен беріктігі үшін маңызды.

2. Машинаны нормадан артық жүктемеңіз!

Оператор ең жоғары жұмыс тоғын қадағалауы тиіс. Дәнекерлеу тоғының максималды жұмыс циклінен аспауын қадағалаңыз. Қайта тиеу тоғы машинаны зақымдап, өртейді.

3. Көп кернеуінің ұлғаюынан аулақ болыңыз!

Қуат кернеуін негізгі техникалық деректер диаграммасында табуға болады. Кернеуді автоматты компенсациялау тізбегі дәнекерлеу тоғын рұқсат етілген диапозонда сақтауды қамтамасыз етеді. Егер қуат кернеуі шектеулі ауқымнан асып кетсе, бұл машина компоненттерінің зақымдануына әкелуі мүмкін. Оператор бұл жағдайды түсінуі және алдын алу шараларын қабылдауы тиіс.

4. Дәнекерлеу аппаратының артында жерлендіру маркері бар жерлендіру бұрандасы болады. Пайдалану алдында дәнекерлеу жабыны статикалық электр мен электрдің ағып кетуінен жазатайым оқиғалардың алдын алу үшін қимасы 6 шаршы миллиметрден асатын кабельдің көмегімен сенімді жерге қосылуы тиіс.

5. Егер дәнекерлеу уақыты асып кетсе, жұмыс циклі шектелген болады, дәнекерлеу аппараты қорғау үшін жұмыс істеуді тоқтатады. Машина қызып кеткендіктен, температураны бақылау қосқышы "өшіру" күйінде, ал индикатор қызыл болып жанып тұрады. Бұл жағдайда желдеткіш машинаны салқындату үшін ашаны тартудың қажеті жоқ. Индикатор жанбайды, температура стандартты диапозонға дейін түсіп, қайтадан пісіруге болады.

8. КЕСУ КЕЗІНДЕ ТУЫНДАЙТЫН МӘСЕЛЕЛЕР

Қосалқы бөлшектер, дәнекерлеу материалдары, қоршаған орта факторы, энергия тұтыну дәнекерлеуге қатысы болуы мүмкін. Пайдаланушы дәнекерлеу ортасын жақсартуға тырысуы керек.

Кесу беті кедір-нашар кесу нәтижесі:

Машина нашар басқарылуы мүмкін. Сіз мұны келесідей тексере аласыз:

1. Сығылған ауаны беру қысымы 0,3 МПа (3 кг/см²) кем емес, ал оның диапазоны $\pm 0,05$ МПа құрайтынына көз жеткізіңіз.
2. Электрод және шығу тесігі токқа сәйкес келмейді. Сәйкестікті тексеріңіз:

Ток	10-30А	30-40А	60-100А	100-120А
Шығу тесігі	Ø 1.0мм	Ø 1.2мм	Ø 1.3мм	Ø 1.4мм

Доғаны қиын және оңай соққысын тоқтату:

1. Вольфрам электродының сапасы жоғары екеніне көз жеткізіңіз.
2. Кесу тоғы тым аз, ал ауа ағыны тым үлкен. Егер салқындатқыш әсері тым күшті болса, бұл доғалы үзіліске әкеледі.
3. Төмен желілік кернеу және тым ұзын кіріс кабелі.

Шығыс тоғы номиналды мәнге сәйкес келмейді:

Қорек кернеуі номиналды мәннен ауытқыған кезде, шығыс тоғы номиналды мәнге сәйкес келмейді; кернеу номиналды мәннен төмен болған кезде, ең жоғары қуат номиналды мәннен төмен болуы мүмкін.

Машина жұмысы кезінде тоқ тұрақтанбайды:

Келесі факторлар болуы мүмкін:

1. Электр сымының желілік кернеуі өзгертілді.
2. Электр желілерінен немесе басқа жабдықтардан зиянды кедергілер бар.

Электрод және шығу тесігі жиі жанады:

1. Ток тым үлкен немесе шығар тесік тым кіші.
2. Ауа қысымы төмен, салқындату әсері әлсіз, шығар тесігі тым ыстық.

Доға болат тілімге толығымен соқтыға алмайды немесе тым көп ұшқын:

1. Мүмкін, машина қуаты осы қалыңдықтың талаптарын қанағаттандыра алмайды, үлкен көлемді машинаны пайдаланыңыз.
2. Электрод немесе шығу тесігі жанып кетті, оларды ауыстырыңыз.



Қалыпты жұмыс үшін, Сіз кескішті шетінен кесіпңіз, осылайша, сіз кескішті ұшқыннан зақымданудан қорғайсыздар.

9. ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ:

Корпусты ашпас бұрын барлық тексеру және техникалық қызмет көрсету үшін қуат ажыратылуы тиіс, ашаның ажыратылғанына көз жеткізіңіз.

1. Шаңды құрғақ және таза сығылған ауамен үнемі алып тастап отырыңыз. Егер дәнекерлеу аппараты түтін мен ластанған ауаның әсеріне ұшыраған ортада жұмыс істесе, күн сайын ластанудан тазалап отыру қажет.
2. Қысылған ауаның қысымы машинаның ұсақ бөлшектерін зақымдамау үшін ақылға қонымды шектерде болуы тиіс.
3. Дәнекерлеу аппаратының өзара байланысын үнемі тексеріп, кабель тізбегінің дұрыс қосылғанына және ажыратқыштардың тығыз қосылғанына көз жеткізіңіз. Егер бөлшектер тығыз қосылмаған болса, оларды босатып, қайтадан тығыз қосыңыз.
4. Су мен будың машинаның ішіне түсуінен аулақ болыңыз. Егер олар машинаға түссе, оны кептіріңіз, содан кейін машинаның оқшаулауын тексеріңіз.
5. Егер дәнекерлеу аппараты ұзақ уақыт пайдаланылмайтын болса, оны буып-түю қорабына салып, құрғақ жерде сақтау керек.
6. Сым машинасы жұмысының әрбір 300 сағатынан кейін электр көмір щеткасы мен ораманың түзеткіші оқшаулануы тиіс, редуктор тазартылуы тиіс, ал майлау турбокомпрессор мен мойынтірекке қосылуы тиіс.

10. ТЕКСЕРУ АЛДЫНДА ЕСКЕРТУЛЕР



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Соқыр эксперимент пен абайсыз жөндеу жаңа проблемаларға әкеліп, формальды тексеру мен жөндеуді қиындатуы мүмкін. Машина электрленген кезде, жалаңаштанған бөліктері өмірге қауіпті кернеуді қамтиды. Кез келген тікелей және жанама жанасу электр тоғымен зақымдануы мүмкін, ал тоқпен күшті соққы өлімге әкеледі.



Ескертпе: кепілдік қызмет көрсету кезеңінде, егер пайдаланушы біздің рұқсатсыз дәнекерлеу / кесу машиналарының ақаулығын дұрыс тексеруді және жөндеуді орындамаса, ұсынылатын тегін кепілдік жарамсыз болады.

11. АҚАУЛАРДЫ ІЗДЕУ ЖӘНЕ ЖОЮ



Ескертулер: келесі операциялар жарамды сертификаты бар білікті электриктермен орындалуы тиіс. Қызмет көрсету алдында кәсіби кеңес беру үшін бізге хабарласыңыз.

CUT40/60 машиналарына арналған ақаулық және оның шешімі:

Ақаулық	Шешімі
Ажыратқыштың индикаторы жанады, ал желдеткіш пен басқару тұтқасы жұмыс істемейді.	1. Асқын кернеуден қорғау жұмыс істейді. Машинаны өшіріп, бірнеше минуттан кейін қайтадан қосыңыз.
Ажыратқыш индикаторы жанады және желдеткіш жұмыс істейді. Дегенмен, кескіштің басқару тұтқасына басқан кезде жоғары жиілікті доғаның соққы дыбысы жоқ және электромагниттік клапан жұмыс істемейді.	1. Кескіш тізбегінің жыртылмағанын тексеріңіз. 2. Кескішті басқару тұтқасының зақымдалмағанын тексеріңіз. 3. Жоғарғы электрқозғалтқыштың қосалқы қорек бөлігі бүлінген және тұрақты токтың 24 В шығысы жоқ.
Ажыратқыштың индикаторы жанады және желдеткіш жұмыс істейді. Дегенмен, кескіштің басқару тұтқасына басқан кезде жоғары жиілікті доғаның дыбысы жоқ, ал ішкі қызыл диод жанып тұрады.	1. MOS K34207 жоғарғы панелінің (жетек пішіні зақымдалған) бүлінбегенін тексеріңіз. 2. Төменгі платаның көтерілетін трансформаторы зақымдалған. 3. Бақылау формасы зақымдалған.
Ажыратқыштың индикаторы жанады, желдеткіш және электромагниттік клапан жұмыс істейді. Алайда, ЖЖ – доғасының дыбысы естілмейді, ал ішкі қызыл диод жанбайды.	Доғаның жану бөлігінде кейбір мынадай проблемалар бар: 1. Ол ағызу ұштығынан тым алыс немесе ағызу ұштығында жабысу бар. 2. Доға сөндіргіш трансформатордың бастапқы шарғысы зақымдалған немесе байланыс нашар болып тұр. 3. Түзеткіш диодтың зақымдалмағанын тексеріңіз. 4. 102/10 кВ электр қуатының ЖЖ ағуы жоқ па екенін тексеріңіз. Реле зақымдалған.
Машинаның басқа бөліктері қалыпты, бірақ ол жұмыс істеп тұрған кезде доға жанбайды.	1. Кіріс кернеуі тым төмен. 2. Ауа компрессорының қысымы тым жоғары немесе тым төмен.



Ескертулер: келесі операциялар жарамды сертификаты бар білікті электриктермен орындалуы тиіс. Қызмет көрсету алдында кәсіби кеңес беру үшін бізге хабарласыңыз.

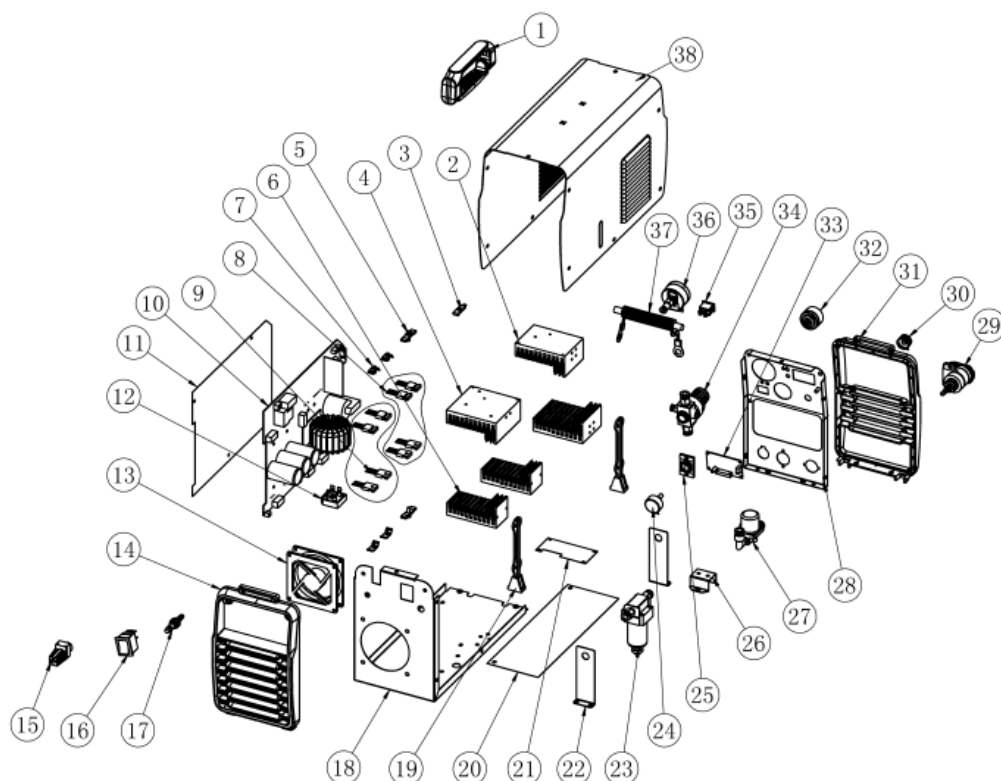
CUT80/100 машиналарына арналған ақаулық және оның шешімі:

Ақаулық	Шешімі
Есептегіш деректерді көрсетпейді, желдеткіш жұмыс істейді	1. Өуе ажыратқышының қосылғанына көз жеткізіңіз. 2. Кіріс кабелінің қуат көзінде электр қуаты бар. 3. Қуат көзі фазадан айырылмағанына көз жеткізіңіз.
Есептеуіш қалыпты, желдеткіш қалыпты, кесетін автоматтың ажыратқышы жұмыс істемейді	1. Кабель әлсіремегенін тексеріңіз. 2. Автоматты басқару сымының үзілуі немесе ауыстырып қосқыштың ақауы бар ма? 3. Басқару тізбегінің үзілісі бар ма? (Зауытпен хабарласыңыз)
Нормадан ауытқу индикаторы жанады, есептегіш қалыпты, желдеткіш қалыпты	1. Жоғары қысымды құрылғы сынған. 2. ОББТ сынған. 3. Түзеткіш сынған. 4. Басқару панелі сынған. 5. Қорек тізбегінің үзілуі (нормадан ауытқу индикаторы жанады). Өндірушіге хабарласыңыз.
Есептегіш қалыпты, желдеткіш қалыпты, электромагниттік клапан ақаулы, доғалар жоқ, нормадан ауытқу индикаторы жанбайды	1. Доғалы бөлігінде ақаулық бар. 2. Электр сорғыш шүмек тым алыс. 3. Жоғары қысымды құрылғы сынған. 4. Реле зақымдалған. 5. Басқару тізбегі бұзылған.
Ауа ажыратқышы жабыла алмайды	1. Ауа сөндіргішінің сапасы төмен. 2. Үш фазалы түзеткіш көпір сынған. 3. Ішінде қысқа тұйықталу жоқ екенін тексеріңіз.

Егер тексеру мен реттеуден кейін машина бұрынғыдай қалыпты жұмыс істемесе, жергілікті дистрибьюторға немесе біздің қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

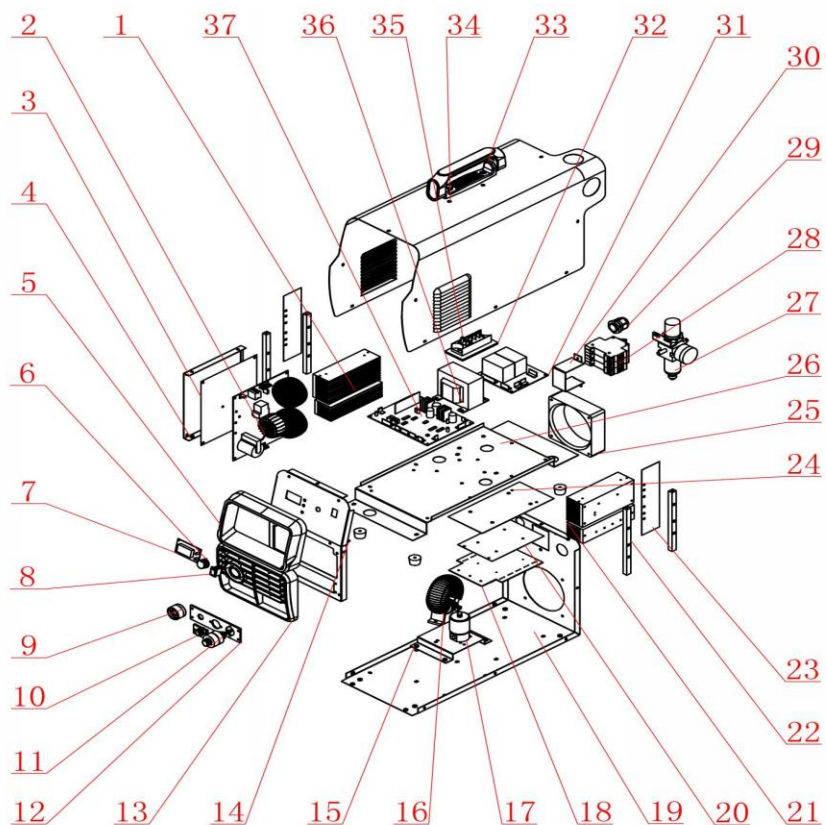
12. ТАЛДАУДАҒЫ СЫЗБА

12.1 CUT 40



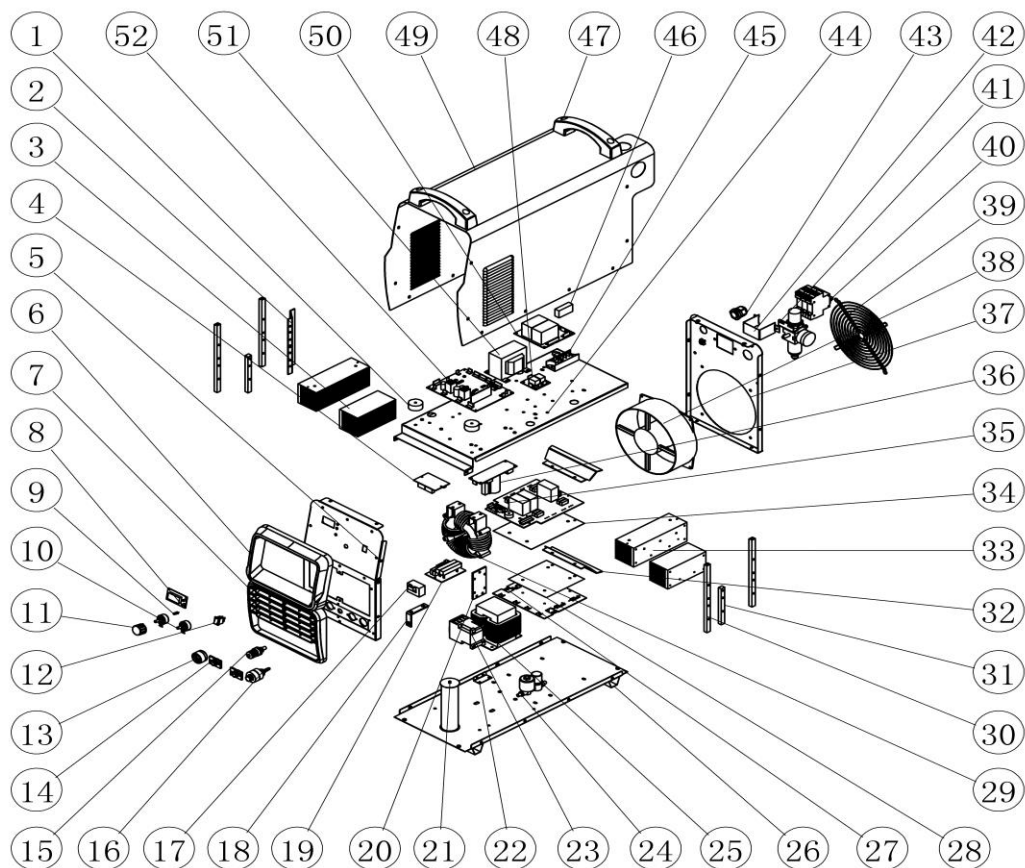
№	Атуы	№	Атауы
1	тұтқасы	20	оқшаулағыш тілім
2	радиатор 3	21	желқалқан
3	температура бергіші	22	қысымды төмендету клапанының тірегі
4	радиатор 3	23	сулы-майлы сепаратор
5	қысқыш тілім компоненті	24	потенциометр
6	радиатор 2	25	розетка тіреуі
7	қысқыш тілім	26	қысымды төмендету клапанының тірегі
8	заряд жиналатын диод	27	электромагнитті клапан
9	ОББТ	28	алдыңғы панель
10	жүйелік тақта	29	оң жалғағыш
11	оқшаулағыш тілім	30	реттегіш
12	көпірлі түзеткіш сызба	31	алдыңғы пластик панель
13	желдеткіш	32	евро розетка
14	артқы пластик панель	33	деректерді көрсету құралы
15	электр қуат беру сымы	34	қысым реттеу клапаны
16	ажыратқыш	35	ажыратып-қосқыш
17	газ жіберуге арналған ажыратқыш	36	газ қысымының индикаторы
18	негіз	37	доға шиыршық
19	тірек өзегі	38	машина корпусы

12.2 CUT 60/80



№	Атауы	№	Атауы	№	Атауы
1	Радиатор 1	14	Алдыңғы панель	27	Қысымды реттеу клапаны
2	HF тақтасы	15	Фиксатор	28	Ажыратқыш
3	Оқшаулағыш тілім 1	16	Трансформатор 1	29	Ауыстырып-қосқыш
4	HF Тұрақтандыру тілімі	17	Электромагнитті клапан	30	Ажыратқыштың иілген бөлігі
5	Жоғарғы алдыңғы пластикалық панель	18	Түзетімдік тілімі	31	Сүзгіш тілімі
6	Тұтқа	19	Төменгі панель	32	Түзеткіш модулі
7	Метр	20	Оқшаулағыш тілім 2	33	Пластикалық тұтқа
8	Ажыратқыш	21	Радиатор 2	34	Металл қақпақ
9	Евро жалғағыш	22	Металл тұғырық	35	Түзеткіш модулі
10	Ауа жалғағышы	23	Қорғаныш айнек	36	Трансформатор 2
11	Оң жалғағыш	24	Тегістегіш РСВ тілімі	37	Басқару құрылғысы
12	Алдыңғы панель	25	Желдеткіш		
13	Төменгі артқы пластикалық панель	26	Тойтарма		

12.3 CUT 100



№.	Атауы	№.	Атауы	№.	Атауы
1	Магнитті сақина	19	PCB 2 тақтасы	37	Металл артқы панель
2	Қорғаныш әйнек 2	20	Оқшаулағыш тілім	38	Желдеткіш
3	Радиатор 1	21	Әйнек кедергі	39	Желдеткішті бекіту
4	PCB тақтасы	22	Индуктивті ұстаушы	40	Ажыртқыш
5	Металл алдыңғы панель	23	Ауыспалы ток түйістіргіші	41	Қысымды реттеу клапаны
6	Жоғарғы алдыңғы пластикалық панель	24	Қысымды реттеу клапаны	42	Ажыратқыштың иілген бөлігі
7	Төменгі алдыңғы пластикалық панель	25	Реактанс	43	Сымдарға арналған түймелік
8	Жарықдиодты дисплей	26	Төменгі панель	44	Тойтарма
9	Жарықдиод	27	PCB 3 тақтасы	45	Түзеткіш модулі
10	Потенциометр	28	Оқшаулағыш тілім 1	46	Созылмалы сақтандырғыш
11	Тұтқа	29	Трансформатор 2	47	Гендель
12	Ауыстырып-қосқыш	30	Тақта 1	48	PCB 6 тақтасы
13	Еуро жалғағыш	31	Тақта 2	49	Металл қақпақ
14	Ауа жалғағышы	32	Қорғаныш әйнек 1	50	PCB 7 тақтасы
15	Терминал	33	Радиатор 2	51	Трансформатор
16	Оң жалғағыш	34	Оқшаулағыш тілім	52	PCB 8 тақтасы
17	Холл бергіші	35	PCB 4 тақтасы		
18	Мыс қосқыш	36	PCB 5 тақтасы		



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ИНВЕРТОРНЫЕ АППАРАТЫ ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ СЕРИИ CUT

СОДЕРЖАНИЕ

1. СОДЕРЖАНИЕ.....	1
2. СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	2
3. ОПИСАНИЕ МАШИНЫ.....	2-3
4. ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ.....	4
5. ИНСТРУКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПАНЕЛИ.....	5
6. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ.....	6-7
7. ПРИМЕЧАНИЯ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
8. ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ РЕЗКЕ.....	9
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	10
10. ПРИМЕЧАНИЯ ПЕРЕД ПРОВЕРКОЙ.....	10
11. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	11-12
12. СХЕМА В РАЗБОРЕ.....	13-15

2. СОБЛЮДЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



В процессе сварки или резки существует вероятность получения травмы, поэтому, пожалуйста, примите во внимание защиту во время работы. Для более подробной информации, пожалуйста, ознакомьтесь с Руководством по безопасности оператора, которое соответствует профилактическим требованиям производителя.

Поражение электрическим током- может привести к смерти !

- Установите заземление в соответствии с действующим стандартом.
- Запрещено прикасаться к неизолированным электрическим деталям и электродам голыми руками, влажными перчатками или одеждой.
- Убедитесь, что вы изолированы от земли и рабочей области.
- Убедитесь, что вы находитесь в безопасном положении.

Газы и пары могут быть вредными для здоровья!

- Держите голову подальше от газов и паров.
- При дуговой сварке следует использовать вентиляторы или вытяжки, чтобы избежать вдыхания газов.

Излучение дуги вредно для глаз, может прожигать кожу.

- Наденьте подходящую защитную маску, светофильтр и защиту для глаз и тела.
- Подготовьте подходящую защитную маску или занавес для защиты глаз.

Огонь

- Сварочная искра может привести к возгоранию, убедитесь, что бы в области сварки не было легко возгораемых предметов.

Шум - чрезмерный шум будет вреден для слуха.

- Используйте защитные наушники или другие средства для защиты ушей.
- Предупредите наблюдателей, что шум вреден для слуха.

Неисправность - при возникновении проблем свяжитесь с авторизованными специалистами.

- Если проблема возникает во время установки и эксплуатации, пожалуйста, следуйте этой инструкции для проверки.
- Если вы не полностью понимаете руководство или не можете решить проблему с инструкцией, обратитесь к поставщикам или в сервисный центр за профессиональной помощью.



ВНИМАНИЕ !

При использовании машины необходимо использовать защитный выключатель!

3. ОПИСАНИЕ МАШИНЫ

Сварочные аппараты являются выпрямительными устройствами, в которых применена самая передовая инверторная технология, которая может применяться в системах плазменной резки с использованием сжатого воздуха.

Развитие сварочного оборудования инвертора берет лучшее из развития теории инверторного источника питания и компонентов.

1. Инверторный резак CUT 40 / 60В, сначала передает рабочее напряжение 50/60 Гц на высокую частоту (выше 100 кГц) с помощью мощного устройства MOSFET, затем снижает напряжение и регулирует ток, обеспечивая высокий ток для резки через PWM технологии.

2. Инверторный резак CUT 60/80/100. Ток инвертора сначала коммутирует рабочее напряжение 50/60 Гц до постоянного тока, затем сварочный источник питания инвертора использует мощный БТИЗ-компонент (Биполярный транзистор с изолированным затвором), для передачи частоты 50/60 Гц до 20 кГц, затем снижает напряжение и коммутирует, а также экспортирует мощное напряжение с помощью технологии PWM, что приводит к значительному снижению веса и объема главного трансформатора, а эффективность увеличивается на 30%. В системе загорания дуги внедрена высокочастотная волновая теория. Загорание дуги происходит легко и имеет функцию для ранней подачи воздуха и перекрытия воздуха, а его характеристики - стабильность дуги, надежность, портативность, экономия энергии и отсутствие электромагнитных помех, высокая скорость резки, сглаживание и без полировки.

Серия Плазменных резаков может производить более сильную, более концентрированную и более стабильную дугу. Быстро протекающий воздух сильно давит на дугу, и температура может достигать 10000-15000 градусов Цельсия. Это формирует электролитное состояние, а затем образует сильную плазменную дугу. Он имеет функции тока разжигания дуги, тока остановки дуги, сварочного тока, тока основного значения, времени подъема тока, времени спада тока, времени задержки газа, непрерывной регулировки. Более того, частоту и длительность импульса можно также регулировать. Он имеет характеристики автоматического управления разжиганием дуги, остановкой дуги и стабильной дугой, которые обеспечивают лучший результат для формы и внутреннего качества поверхности сварки. Его эксклюзивный дизайн особенно подходит для велосипедной промышленности. По сравнению с другими режущими машинами в серии плазменных резаков используется усовершенствованная электронная схема для обеспечения быстрого питания и управления им. Кроме того, серия имеет высочайшую режущую способность и чрезвычайно высокую эффективность переноса. Серия сварочных аппаратов может легко проектироваться с различной мощностью резания, а выходной ток является постоянным и регулируемым, а также серия обладает отличными рабочими характеристиками. В обычной ситуации эффективность передачи превышает 85%. Машина широко используется; можно легко проектировать в сварочный аппарат различные динамические характеристики. Она может сварить нержавеющей сталь, углеродистую сталь, медь и другой цветной металл, а также может быть использована для традиционной электросварки.

Мы благодарим вас за покупку нашей продукции и надеемся на ваши ценные советы. Мы будем стремиться производить лучшие продукты и предлагать лучший сервис.



ВНИМАНИЕ !

Машина в основном используется в промышленности. Она производит радиоволны, поэтому работник должен полностью обеспечить себе защиту.

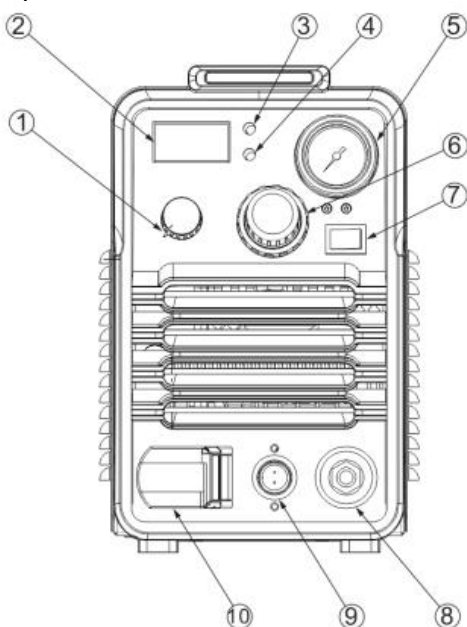
4. ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Модель Параметры	CUT 40	CUT 60	CUT 80	CUT 100
Входное напряжение（В）	220В±10%	380±10%	380±10%	380±10%
Номинальное входное напряжение（А）	6	7.8	11	15
Напряжение холостого хода（В）	280	280	280	310
Диапазон значений тока（А）	20-40	20-60	20-80	20-100
Номинальное выходное напряжение（В）	88	104	112	120
Цикл нагрузки（%）	40	40	40	60
Эффективность（%）	85	85	85	85
Коэффициент мощности	0.73	0.93	0.93	0.93
Класс изоляции	F	F	F	F
Класс защиты корпуса	IP21S	IP21S	IP21S	IP21S
Путь дуги	Touch (тач)	Touch (тач)	Touch (тач)	Touch (тач)
Давление воздушного компрессора（кг）	3-4	4-5	4-5	4-6
Выходное отверстие（мм）	1.3	1.3	1.5	1.7
Толщина（мм）	1-10	1-18	1-25	1-35
Охлаждение	воздушное	воздушное	воздушное	воздушное
Масса (кг)	9.0	17.5	18	29
Габариты (мм)	460*235*305	584*225*380	584*225*380	574*285*495

5. ИНСТРУКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПАНЕЛИ

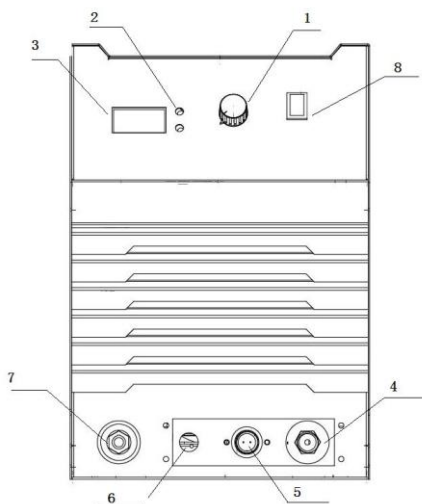
Инструкция передней панели CUT 40

1. Разомкните выключатель питания на передней панели, индикатор питания и вентилятор начнут вращаться
2. Откройте газовый клапан, отрегулируйте давление газа и расход газа до номинального уровня. (см. «таблицу технических параметров»)
3. Нажмите выключатель на резаке, вы услышите звук высокочастотного искрового разряда, и газ будет одновременно выходить из выходного отверстия резака.
4. Установите подходящий ток в соответствии с толщиной заготовки и технологическими требованиями.



1	Регулятор тока
2	Цифровой дисплей
3	Индикатор мощности
4	Индикатор отклонения от нормы
5	Манометр давления газа
6	Ручка регулировки давления газа
7	Переключатель времени задержки газа (по выбору)
8	Положительный вывод
9	Розетка
10	Газоэлектрический выходной терминал

Инструкция передней панели CUT 60/80/100



1	Регулятор тока
2	Аварийный индикатор
3	Индикатор тока
4	Отрицательный выходной терминал
5	Терминал горелки
6	Вспомогательная дуга
7	Положительный выходной терминал
8	Переключатель 2Т/4Т

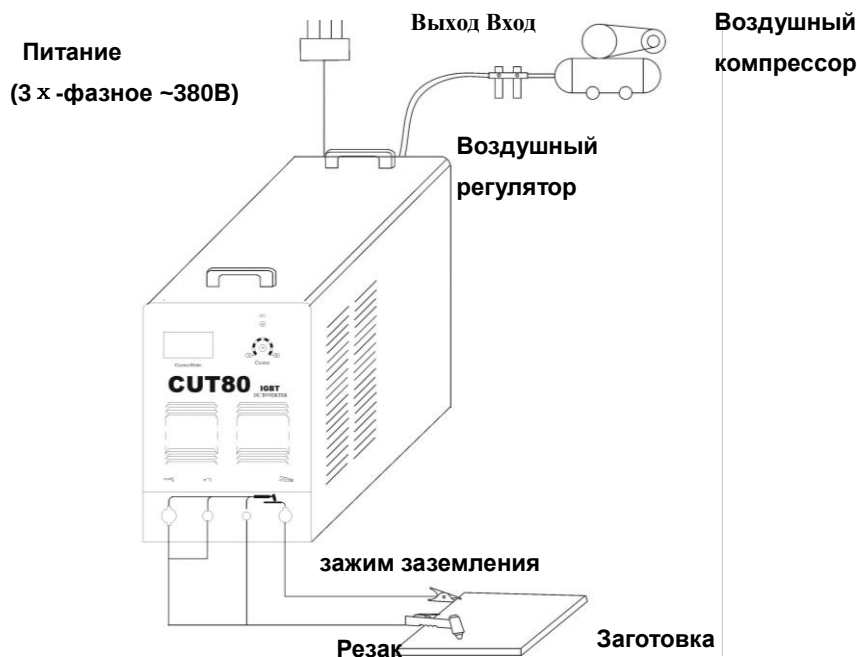
6. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Машина оснащена устройством компенсации напряжения питания. Когда напряжение питания колеблется в пределах $\pm 15\%$ от номинального, она все равно может работать в обычном режиме.

Когда машина используется с длинными кабелями, для предотвращения снижения напряжения рекомендуется использовать кабель большего сечения. Если кабель слишком длинный, он может сильно повлиять на удар дуги или другие характеристики системы резки, например, ухудшаются характеристики ВЧ дуги или система работает неправильно. Поэтому мы советуем кабели заданной длины.

1. Убедитесь, что воздухозаборник машины не заблокирован и не накрыт во избежание неисправности системы охлаждения.
2. Заземлите кабели с сечением не менее 6 мм^2 на корпус, подключите винт на задней панели источника питания к заземляющему устройству или убедитесь, что клемма заземления разъема питания надежно подключена. Оба способа могут быть использованы для абсолютной безопасности.
3. Используйте воздушную трубку, устойчивую к давлению, для соединения воздухозаборника и источника сжатого воздуха, затяните соединение скрепляющей муфтой или другими способами в случае утечки газа. Должен подаваться сухой газ с подходящим давлением и расходом. Если ваш источник воздуха не может соответствовать вышеуказанным требованиям, вам следует рассмотреть возможность использования единственного компрессора с достаточной мощностью и воздушным декомпрессионным фильтром для обеспечения нормальной работы машины.
4. Вставьте штекер системы подачи воздуха в соответствующую розетку на панели и закрепите ее по часовой стрелке. Воздушная заглушка резака и дугогасящий кабель должны быть подсоединены к соответствующему разъему. Винт должен быть затянут.
5. Вставьте штекер кабеля в гнездо на панели и закрепите его по часовой стрелке. С другой стороны, зажмите заготовку зажимом заземления.
6. В соответствии с классом входного напряжения, подключите кабель питания к блоку питания соответствующего класса напряжения. Убедитесь, что нет ошибок и напряжение питания не превышает допустимый диапазон.
7. Подключите кабель, следуя схеме справа, затем можно выполнить следующие шаги.

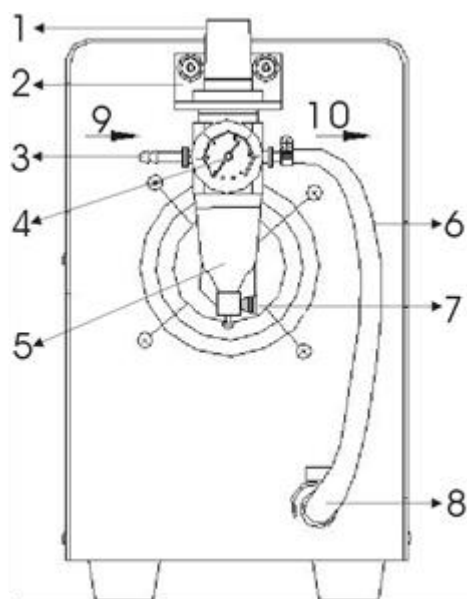
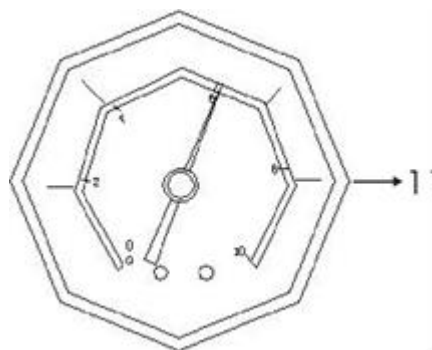
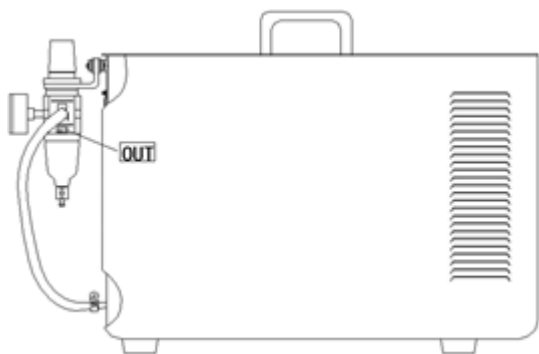
Инструкция по установке:



Установка и управление воздушным регулятором

1. Плотно затяните и закройте отверстие выхода и входа для воздуха из медных клемм резиновой трубкой высокого давления
2. Затяните и запечатайте измерительный прибор с резиновой трубкой счетчика.
3. Закрепите соединительную полку с помощью винта в качестве положения регулятора.
4. Спустите пластмассовый винт и закрепите регулятор на полке.
5. Включите воздушный клапан, поверните вверх регулятор давления, включите давление до номинального значения (счетчик внутри показывает кгс/см²), затем опустите ручку (+ означает увеличение давления, - означает уменьшение давления).
6. Шкала счетчика выглядит следующим образом, значение на изображении 6кг.
7. Если воды в фильтре для газа слишком много, пожалуйста, включите водяной клапан, что бы спустить воду.

Установка регулятора:



1	Регулятор давления
2	Соединительная полка
3	Медный воздухозаборник
4	Датчик давления
5	Бутыль для фильтрации воздуха
6	Воздухопровод
7	Ручка слива
8	Клапан входа воздуха
9	Вход воздуха
10	Выход воздуха
11	Циферблат счетчика давления

7. ПРИМЕЧАНИЯ И МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Окружающая среда

4. Машина может работать в сухих условиях с уровнем влажности не более 90%.
5. Температура окружающей среды составляет от -10 до 40 градусов по Цельсию.
6. Избегайте сварки на солнце или капель. Не допускайте попадания воды в газ.
7. Избегайте сварки в области, где есть пыль или окружающей среды с едким газом.
8. Избегайте газовой сварки в условиях сильного воздушного потока.

Нормы безопасности

На нашем сварочном аппарате установлена защитная цепь от перенапряжения, перегрузки по току и перегрева. Когда напряжение, выходной ток и температура аппарата превышают норму, сварочный аппарат перестает работать автоматически. Поскольку это повредит сварочный аппарат, пользователь должен обратить внимание на следующее:

1) Рабочая зона должна хорошо вентилироваться !

Наш сварочный аппарат является мощным, когда он работает, он генерирует сильный ток, и естественный ветер не может удовлетворять требования к охлаждению машины. Таким образом, внутри машины есть вентилятор для охлаждения. Убедитесь, что воздухозаборник не заблокирован или не закрыт, он находится на расстоянии 0,3 метра от сварочного аппарата до объектов окружающей среды. Пользователь должен убедиться, что рабочая зона хорошо проветривается. Это важно для производительности и долговечности машины.

2) Не перегружайте машину !

Оператор должен следить за максимальным рабочим током. Следите за тем, что сварочный ток не превышал максимальный рабочий цикл. Ток перегрузки повредит и сожжет машину.

3) Избегайте перенапряжения !

Напряжение питания можно найти на диаграмме основных технических данных. Цепь автоматической компенсации напряжения обеспечит сохранение сварочного тока в допустимом диапазоне. Если напряжение питания превышает допустимый ограниченный диапазон, это может привести к повреждению компонентов машины. Оператор должен понимать эту ситуацию и принимать профилактические меры.

4) За сварочным аппаратом находится заземляющий винт с маркером заземления. Перед эксплуатацией сварочное покрытие должно быть надежно заземлено с помощью кабеля, сечение которого превышает 6 квадратных миллиметров, чтобы предотвратить статическое электричество и несчастные случаи из-за утечки электричества.

5) Если время сварки превышено, рабочий цикл ограничен, сварочный аппарат перестанет работать для защиты. Поскольку машина перегрета, переключатель контроля температуры находится в положении «ВКЛ», а индикатор горит красным. В этой ситуации вам не нужно тянуть за вилку, чтобы вентилятор охладил машину. Когда индикатор не горит, а температура падает до стандартного диапазона, и можно снова варить.

8. ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ РЕЗКЕ

Запасные части, сварочные материалы, фактор окружающей среды, энергопотребление могут иметь отношение к сварке. Пользователь должен попытаться улучшить сварочную среду.

А Поверхность резки шероховатая - плохой результат резки:

Машина может быть плохо управляема. Вы можете проверить это следующим образом:

- 1) Убедитесь, что подача сжатого воздуха имеет достаточное давление, которое составляет не менее 0,3 МПа (3 кг / см²), а его диапазон составляет $\pm 0,05$ МПа.
- 2) Электрод и выходное отверстие не соответствуют току. Проверьте соответствие:

Ток	10-30А	30-40А	60-100А	100-120А
Выходное отверстие	Ø 1.0мм	Ø 1.2мм	Ø 1.3мм	Ø 1.4мм

Б Тяжело зажечь дугу и легко остановить:

- 1) Убедитесь, что качество вольфрамового электрода высокое.
- 2) Ток резки слишком мал, а поток воздуха слишком велик. И если охлаждающий эффект слишком сильный, это приведет к дуговой паузе.
- 3) Низкое сетевое напряжение и слишком длинный входной кабель.

В Выходной ток не соответствует номинальному значению:

Когда напряжение питания отклоняется от номинального значения, выходной ток не будет соответствовать номинальному значению; когда напряжение ниже номинального значения, максимальная мощность также может быть ниже номинального значения.

Г Ток не стабилизируется во время работы машины:

Возможны следующие факторы:

- 1) Изменено сетевое напряжение электрического провода.
- 2) Есть вредные помехи от электрической сети или другого оборудования.

Д Электрод и выходное отверстие часто сгорают:

- 1) Ток слишком велик или выходное отверстие слишком мало.
- 2) Давление воздуха низкое, эффект охлаждения слабый, выходное отверстие слишком горячее.

Е Дуга не может врезаться в стальную пластину полностью или слишком много искр:

- 1) Возможно мощность машины не может удовлетворить требования этой толщины, пожалуйста, используйте машину большего размера.
- 2) Электрод или выходное отверстие сгорели, пожалуйста, замените их.



Для нормальной работы вы должны резать от края заготовки, таким образом, вы можете защитить резак от повреждения искрой.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ!

Питание должно быть отключено для всех проверок и технического обслуживания, прежде чем открывать корпус, убедитесь, что вилка отсоединена.

1. Регулярно удаляйте пыль сухим и чистым сжатым воздухом. Если сварочный аппарат работает в среде, где он подвергается воздействию дыма и загрязненного воздуха, необходимо ежедневно удалять загрязнения.
2. Давление сжатого воздуха должно быть в разумных пределах, чтобы не повредить мелкие детали машины.
3. Регулярно проверяйте взаимосвязь сварочного аппарата и убедитесь, что кабельная цепь подключена правильно и разъемы соединены плотно. Если детали соединены неплотно, пожалуйста, отполируйте их и затем снова плотно соедините.
4. Избегайте попадания воды и пара внутрь машины. Если они попали в машину, просушите ее, а затем проверьте изоляцию машины.
5. Если сварочный аппарат не собирается эксплуатироваться длительное время, его следует поместить в упаковочную коробку и хранить в сухом месте.
6. Каждые 300 часов работы проволочной машины электрическая угольная щетка и выпрямитель обмотки должны быть отполированы, редуктор должен быть очищен, а смазка должна быть добавлена к турбокомпрессору и подшипнику.

10. ПРИМЕЧАНИЯ ПЕРЕД ПРОВЕРКОЙ



ВНИМАНИЕ!

Слепой эксперимент и неосторожный ремонт могут привести к новым проблемам и усложнить формальную проверку и ремонт. Когда машина электрифицирована, оголенные части содержат опасное для жизни напряжение. Любое прямое и косвенное прикосновение может привести к поражению электрическим током, а сильный удар током приведет к смерти.



ПРИМЕЧАНИЕ: В период гарантийного обслуживания, если пользователь выполнит неправильную проверку и ремонт неисправности сварочных / режущих машин без нашего разрешения, предлагаемая бесплатная гарантия будет недействительной.

11. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



Примечания: Следующие операции должны выполняться квалифицированными электриками с действительными сертификатами. Перед обслуживанием, пожалуйста, свяжитесь с нами для профессионального предложения.

Проявление неисправности и решения для машин CUT40:

Признаки неисправности	Решение
Индикатор выключателя горит, а вентилятор и ручка управления не работают.	1. Защита от перенапряжения работает. Выключите машину, затем включите снова через несколько минут.
Индикатор выключателя горит и вентилятор работает. Тем не менее, при нажатии на ручку управления резака звук высокочастотного удара дуги отсутствует и электромагнитный клапан не работает.	1. Проверьте, не разорвана ли цепь резака. 2. Проверьте, не повреждена ли ручка управления резаком. 3. Часть вспомогательного питания верхней платы повреждена и отсутствует выход 24 В постоянного тока.
Индикатор выключателя горит, и вентилятор работает. Тем не менее, при нажатии на ручку управления резака звук высокочастотной дуги отсутствует, а внутренний красный диод горит.	1. Проверьте, не повреждена ли верхняя панель MOS K34207 (повреждена форма привода). 2. Поднимающийся трансформатор нижней платы поврежден. 3. Контрольная форма повреждена.
Индикатор выключателя горит, вентилятор и электромагнитный клапан работают. Однако звук ВЧ-дуги не слышен, а внутренний красный диод не горит.	Есть некоторые проблемы в части загорания дуги, такие как: 1. Она слишком далеко от выпускного наконечника или есть налипание в выпускном наконечнике. 2. Первичная катушка дугогасящего трансформатора повреждена или плохой контакт. 3. Проверьте, не поврежден ли выпрямительный диод. 4. Проверьте, нет ли утечки ВЧ электрической мощности 102/10 кВ. Реле повреждено.
Другие части машины в норме, но дуга не загорается, когда она работает.	1. Входное напряжение слишком низкое. 2. Давление воздушного компрессора слишком высокое или слишком низкое.



Примечания: Следующие операции должны выполняться квалифицированными электриками с действительными сертификатами. Перед обслуживанием, пожалуйста, свяжитесь с нами для профессиональной консультации.

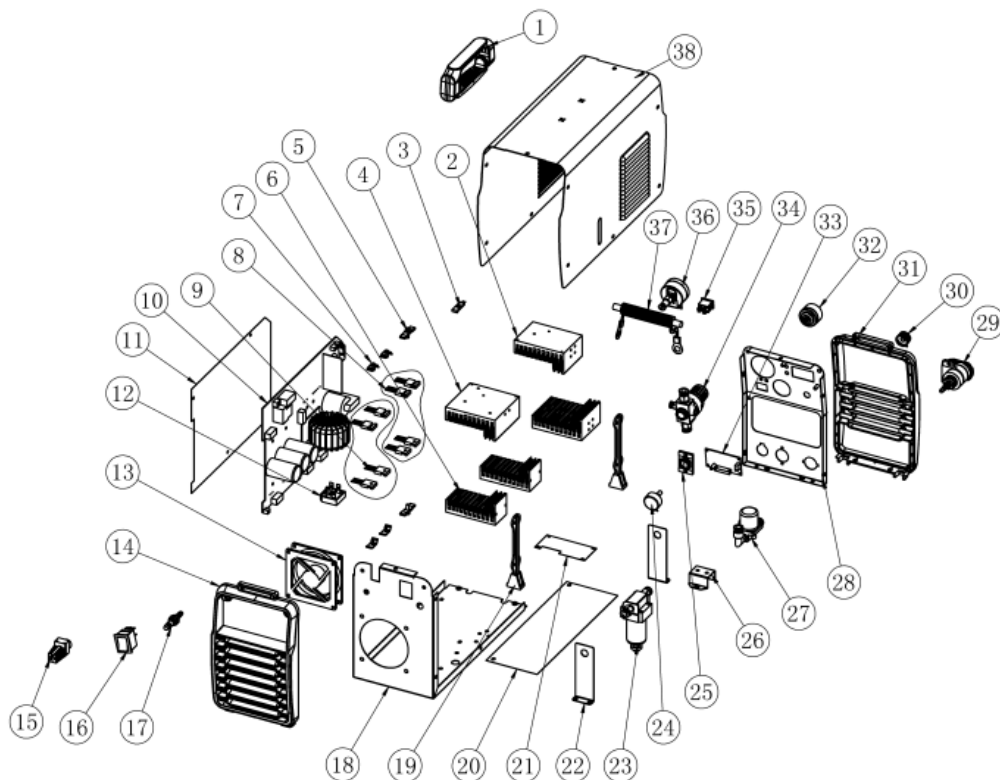
Проявление неисправности и решения для машин CUT60/80/100:

Неисправность	Решения
Счетчик не отображает данные, вентилятор работает	1. Убедитесь, что воздушный выключатель включен. 2. Источник питания входного кабеля имеет электричество. 3. Убедитесь, что источник питания не лишен фазы.
Счетчик в норме, вентилятор в норме, выключатель режущего пистолета не работает	1. Проверьте, не ослаблен ли кабель. 2. Есть ли обрыв провода управления пистолетом или неисправность переключателя. 3. Есть ли разрыв цепи управления. (Свяжитесь с техническим отделом).
Горит индикатор отклонения от нормы, счетчик в норме, вентилятор в норме	1. Устройство высокого давления сломано. 2. БТИЗ сломан. 3. Выпрямитель сломан. 4. Панель управления сломана. 5. Обрыв цепи питания (горит индикатор отклонения от нормы). Обратитесь к продавцу.
Счетчик в норме, вентилятор в норме, электромагнитный клапан неисправен, дуги нет, индикатор отклонения от нормы не горит	1. Проблемы с дуговой частью. 2. Электроразъемное сопло находится слишком далеко. 3. Устройство высокого давления сломано. 4. Реле повреждено. 5. Сбой цепи управления.
Воздушный выключатель не может закрыться	1. Качество воздушного выключателя низкое. 2. Трехфазный выпрямительный мост сломан. 3. Проверьте, нет ли короткого замыкания внутри.

Если после проверки и регулировки машина по-прежнему не работает нормально, обратитесь к местному дистрибьютору или в наш сервисный центр.

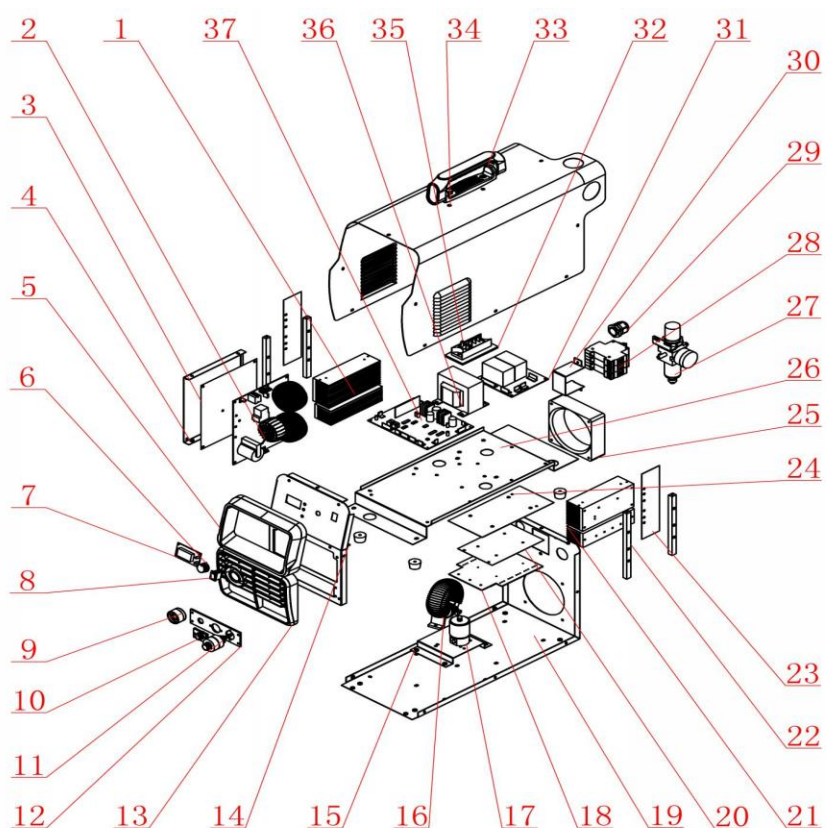
12. СХЕМА В РАЗБОРЕ

12.1 CUT 40



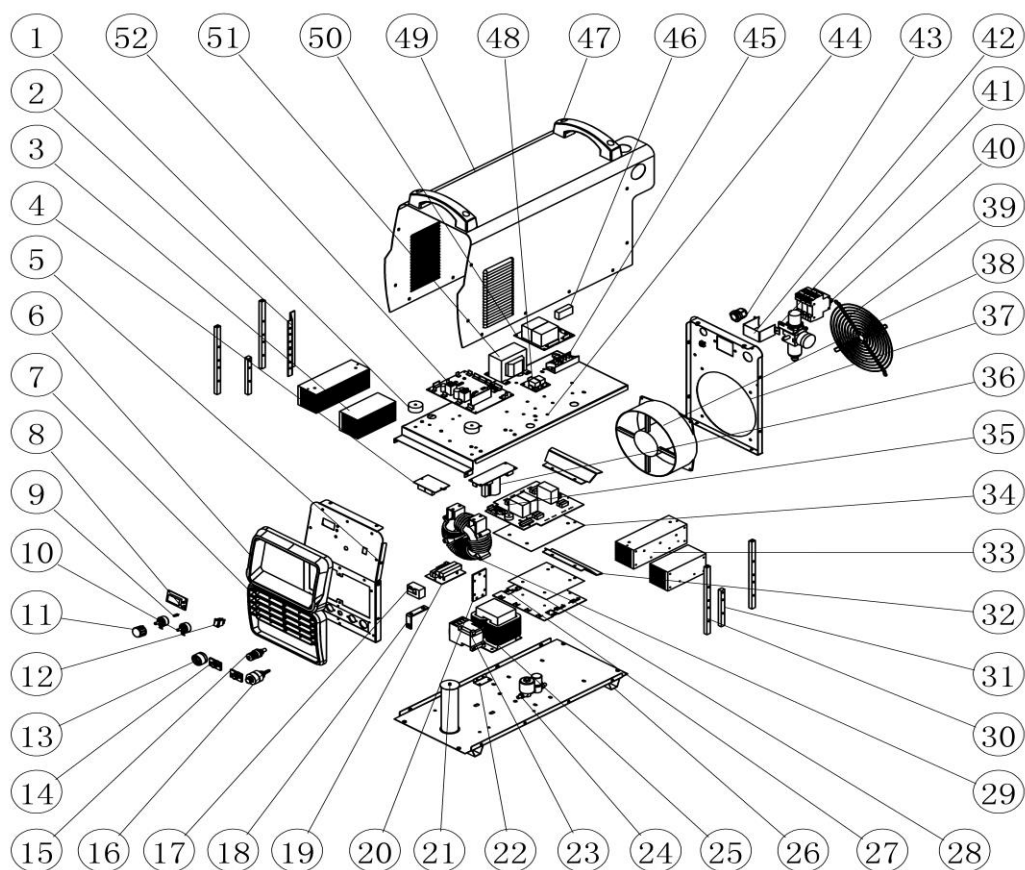
№	Название	№	Название
1	ручка	20	изоляционная пластина
2	радиатор 3	21	ветровой щиток
3	температурный датчик	22	опора клапана понижения давления
4	радиатор 3	23	водомасляный сепаратор
5	компонент прижимной пластины	24	потенциометр
6	радиатор 2	25	опора розетки
7	прижимная пластина	26	опора клапана понижения давления
8	диод с накоплением заряда	27	электромагнитный клапан
9	БТИЗ	28	передняя панель
10	материнская плата	29	положительный разъем
11	изоляционная пластина	30	регулятор
12	мостовая выпрямительная схема	31	передняя пластиковая панель
13	ветильатор	32	евро розетка
14	задняя пластиковая панель	33	инструмент отображения данных
15	провод электропитания	34	клапан регулировки давления
16	выключатель	35	переключатель
17	разъем для впуска газа	36	индикатор давления газа
18	основание	37	дуговая спираль
19	опорный стержень	38	корпус машины

12.2 CUT 60/80



№	Наименование	№	Наименование	№	Наименование
1	Радиатор 1	14	Передняя панель	27	Клапан регулировки давления
2	HF плата	15	Фиксатор	28	Выключатель
3	Изоляционная пластина 1	16	Трансформатор 1	29	Переключатель
4	HF Фиксационная пластина	17	Электромагнитный клапан	30	Изогнутая часть выключателя
5	Верхняя передняя пластиковая панель	18	Выпрямительная пластина	31	Фильтрационная пластина
6	Ручка	19	Нижняя панель	32	Модуль выпрямителя
7	Метр	20	Изоляционная пластина 2	33	Пластиковая ручка
8	Выключатель	21	Радиатор 2	34	Металлическая крышка
9	Евро разъем	22	Металлическая подставка	35	Модуль выпрямителя
10	Воздушный разъем	23	Защитное стекло	36	Трансформатор 2
11	Положительный разъем	24	Инверторная РСВ пластина	37	Пульт управления
12	Передняя панель	25	Вентилятор		
13	Нижняя задняя пластиковая панель	26	Заклепка		

12.3 CUT 100



№.	Наименование	№	Наименование	№	Наименование
1	Магнитное кольцо	19	PCB плата 2	37	Металлическая задняя панель
2	Защитное стекло 2	20	Изоляционная пластина	38	Вентилятор
3	Радиатор 1	21	Стеклянный резистор	39	Крепление вентилятора
4	PCB плата	22	Индуктивный держатель	40	Выключатель
5	Металлическая передняя панель	23	Контактор переменного тока	41	Клапан регулировки давления
6	Верхняя передняя пластиковая панель	24	Клапан регулировки давления	42	Изогнутая часть выключателя
7	Нижняя передняя пластиковая панель	25	Реактанс	43	Застежка для проводов
8	Светодиодный дисплей	26	Нижняя панель	44	Заклепка
9	Светодиод	27	PCB плата 3	45	Модуль выпрямителя
10	Потенциометр	28	Изоляционная пластина 1	46	Плавкий предохранитель
11	Ручка	29	Трансформатор 2	47	Гендель
12	Переключатель	30	Плата 1	48	PCB плата 6
13	Евро разъем	31	Плата 2	49	Металлическая крышка
14	Воздушный разъем	32	Защитное стекло 1	50	PCB плата 7
15	Терминал	33	Радиатор 2	51	Трансформатор
16	Положительный разъем	34	Изоляционная пластина	52	PCB плата 8
17	Датчик Холла	35	PCB плата 4		
18	Медный соединитель	36	PCB плата 5		
