

Пайдалану бойынша нұсқаулық

FinePower

FinePower
FPGI-3000
электр генераторы

Мазмұны

Құрылғы мақсаты	5
Сақтық шаралары	5
Электр генераторы корпусындағы белгілер.....	7
Құрылғы схемасы	8
Басқару панелінің орналасуы	9
Генераторды электр желісіне қосу.....	10
Пайдалануға дайындық	11
Пайдаланушы нұсқаулығы.....	12
Электр генераторын басқару функциялары	14
Айнымалы ток қосылымы (АС)	17
Батарея зарядтағышы	17
Батареяны зарядтау аяқталды	18
Екі генератордың параллель жұмысы	18
Қосылған құрылғылар үшін жүктеме ауқымы	19
Ұшқын сөндіргішті тазалау	23
Карбюраторды орнату	25
Шам тұтандырғыш қызметі.....	25
Сақтау	26
Ықтимал проблемалар және олардың шешімі	28
Техникалық сипаттамалары.....	29
Жинақталым	29
Монтаждау, сақтау, тасымалдау (тасу), өткізу және кәдеге жарату ережелері мен шарттары	30
Қосымша ақпарат	30

Құрметті сатып алушы!

Біздің өнімді таңдағаныңыз үшін алғыс айтамыз.

Біз Сізге сапалы, функционалды және жоғары талаптарға сәйкес әзірленген және жасалған өнімдер мен құрылғыларды ұсынуға қуаныштымыз. Пайдалануды бастамас бұрын, Сіздің қауіпсіздігіңізге қатысты маңызды ақпаратты, сондай-ақ өнімді дұрыс пайдалану және оған күтім жасау бойынша ұсыныстарды қамтитын осы нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз. Осы Нұсқаулықтың сақталуына назар аударыңыз және оны өнімді одан әрі пайдалану кезінде анықтамалық материал ретінде пайдаланыңыз.

Құрылғы мақсаты

Электр генераторы автономды электрмен жабдықтауға арналған.

Сақтық шаралары

- Бұл құрылғыны тек мақсатына сай пайдаланыңыз.
- Құрылғыны ылғалдан, әртүрлі сұйықтықтардан және жылу көздерінен алыс ұстаңыз.
- Жұмысты бастамас бұрын әрқашан генераторды жерге қосыңыз («Жерге қосу» бөлімін қараңыз).
- Әрқашан генераторды іске қоспас бұрын тексеріңіз.
- Білікті электріксіз генераторды ешқашан тұрмыстық электр розеткасына қоспаңыз. Мұндай қосылымдар жергілікті электр заңдарына сәйкес болуы керек. Талаптарды бұзу энергияның кері ағынының пайда болуына және генератордың елеулі зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Егер генератор ауа-райынан қорғалмай, ашық ауада сақталса, әр қолданар алдында басқару панеліндегі барлық электр компоненттерін тексеріңіз. Ылғал немесе мұз электр бөліктерінің дұрыс жұмыс істемеуіне немесе қысқа тұйықталуын тудыруы мүмкін, нәтижесінде электр тогының соғуы мүмкін.
- Құрылғыны құлатқаннан кейін пайдаланбаңыз немесе көрінетін зақым болса, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Құрылғы балалардың және дене, сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеті шектеулі адамдардың пайдалануына арналмаған, олардың қауіпсіздігіне жауапты адамдардың бақылауы жүзеге асырылатын жағдайлардан басқа. Балаларға құрылғымен ойнауға рұқсат бермеңіз.
- Генератор әрқашан тегіс, тұрақты жерде жұмыс істеуі керек. Генераторды құм мен қардың үстіне қоюдан аулақ болыңыз. Генераторды еңкейтуге және төңкеріп орнатуға жол бермеңіз.
- Пайдаланылған газдардың құрамында улы көміртегі тотығы бар. Шығарылған түтіндерді ингаляциялау бас айналуға, бас ауруына, есінен тануға және тіпті өлімге әкелуі мүмкін.
- Жабық немесе тіпті ішінара жабық кеңістікте генераторды іске қосқан кезде ауада қауіпті мөлшерде пайдаланылған газ жиналуы мүмкін. Бұған жол бермеу үшін жеткілікті желдетуді қамтамасыз етіңіз.
- Генераторды нашар желдетілетін жерде пайдаланбаңыз.

- Жұмыс кезінде генераторды ғимараттардан және басқа құрылғылардан кемінде 1 метр қашықтықта ұстаңыз.
- Жанғыш және жарылғыш өнімдерді генератордан алыс ұстаңыз.
- Генератордың сөндіргіші жұмыс кезінде қатты қызады және қозғалтқыш тоқтағаннан кейін біраз уақыт ыстық болып қалады. Ыстық сөндіргішті ешқашан ұстамаңыз. Генераторды үйге қоймас бұрын қозғалтқышты суытып алыңыз.
- Бензин өте жанғыш және белгілі бір жағдайларда жарылғыш болуы мүмкін. Темекі шегуге болмайды, оттың немесе ұшқынның генераторға жанармай құюға немесе бензинді сақтауға жол бермеңіз. Қозғалтқыш тоқтатылған күйде жақсы желдетілетін жерде генераторға жанармай құйыңыз.
- Жанармай булары өте жанғыш және қозғалтқышты іске қосқаннан кейін тұтануы мүмкін. Генераторды іске қоспас бұрын төгілген отынның сүртілгеніне көз жеткізіңіз.
- Генераторды пайдаланбас бұрын, генераторды пайдалануға қатысты жергілікті кодтар мен ережелерге қатысты білікті электрикпен, электр инспекторымен немесе тиісті жергілікті агенттікпен кеңесіңіз.
- Жүктеме қосылған кезде генераторды іске қоспаңыз.
- Жанармай бағын шамадан тыс толтырмаңыз.
- Тек таза АИ 92 қорғасынсыз бензинді пайдаланыңыз. Отын ретінде екі тактілі бензин қоспасын, керосин, дизель отынын және т.б. қолданбаңыз.
- Генераторды дымқыл қолмен ұстамаңыз.
- Генераторды пайдаланбас бұрын авариялық өшіру опцияларымен танысыңыз.
- Осы нұсқаулықты оқымай, ешкімге генераторда жұмыс істеуге рұқсат бермеңіз.
- Әрқашан қауіпсіздік аяқ киімін киіңіз.
- Балалар мен үй жануарларын генератордан алыс ұстаңыз.
- Жұмыс кезінде генераторды жаппаңыз.

Электр генераторы корпусындағы белгілер



Жұмысты бастамас бұрын нұсқаулықты оқып шығыңыз.



Сақтық шараларын сақтамау ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.



Қауіп! Электр тогының соғуынан сақ болыңыз.



Генератордың жабық аумақта жұмыс істеуі өлімге әкелуі мүмкін. Генератордың пайдаланылған газында көміртегі тотығы, улы, түссіз және иіссіз газ бар.



Генератор — бұл электр жабдығы. Нұсқауларды орындамау электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.



Құрылғы жұмыс істеп тұрғанда оны ұстамаңыз.



Машинаға отын немесе жанғыш материалдарды төгіп алмаңыз. Жұмыс кезінде пайда болатын жоғары температура өртке әкелуі мүмкін. Өтінемін, абай болыңыз.



Күйіп қалудан сақ болыңыз, себебі генератордың кейбір бөліктері қатты қызады.



Жұмысты бастамас бұрын генераторды жерге қосуды ұмытпаңыз.



Қуат ашалары мен электр жабдығын жаңбырға немесе суға ұшыратпаңыз.

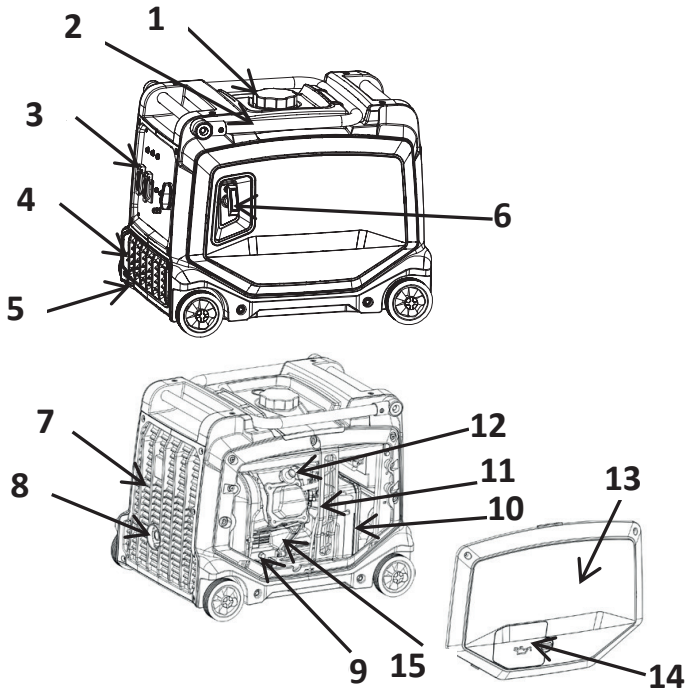


Май қосыңыз, «Қозғалтқыш майын ауыстыру» бөлімін қараңыз.



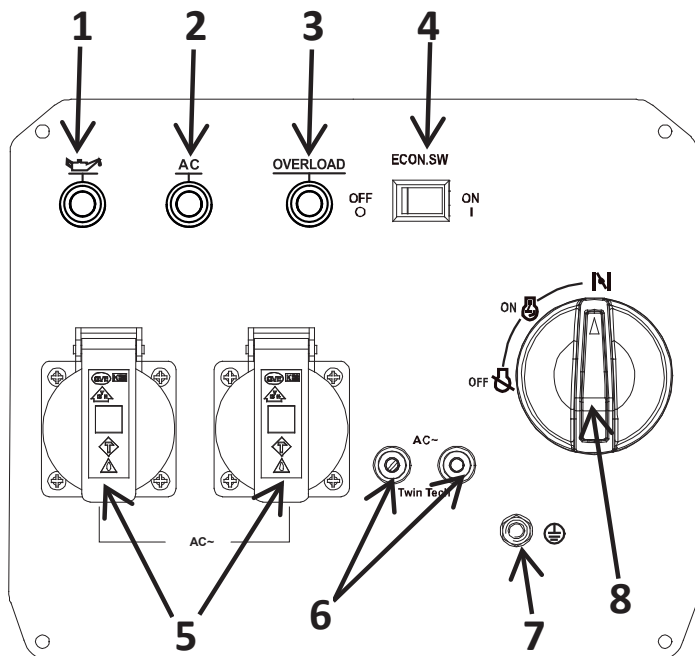
Жанармай қосыңыз. Жанармай бензин болуы керек.

Құрылғы схемасы



1. Жанармай бағының қақпағы.
2. U-тәрізді тұтқа.
3. Басқару панелі.
4. Инвертор блогы.
5. Тежегіш.
6. Қол стартері.
7. Желдету торы.
8. Дыбыс өшіргіш.
9. Май өлшегіш.
10. Ауа фильтрі.
11. Карбюратор.
12. Тұтандыру шамы.
13. Бүйірлік қақпақ.
14. Май құюға арналған тесік.
15. Сериялық нөмір.

Басқару панелінің орналасуы

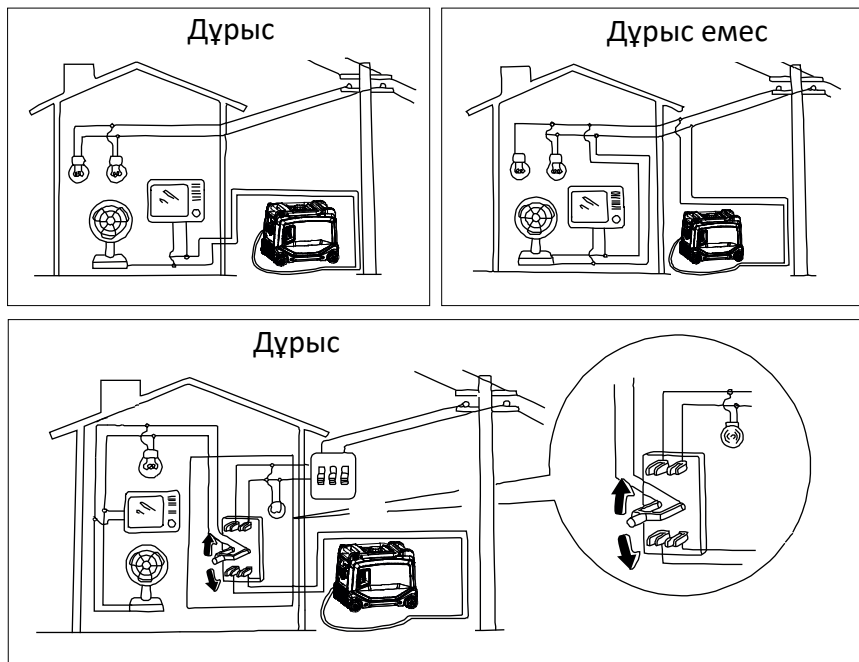


1. Май деңгейінің индикаторы.
2. Айнымалы ток индикаторы.
3. Шамадан тыс жүктеме көрсеткіші.
4. Үнемдеу режимінің қосқышы.
5. Айнымалы ток розеткасы.
6. Параллель қосылымға арналған қосқыш.
7. Жерге қосу клеммасы.
8. Үш позициялы қосқыш.

Генераторды электр желісіне қосу

Егер генераторды тұрмыстық қуат көзіне резервтік көшірме ретінде қосу қажет болса, қосылымды кәсіби электрик немесе электрик мамандығы бар басқа адам жүзеге асыруы керек.

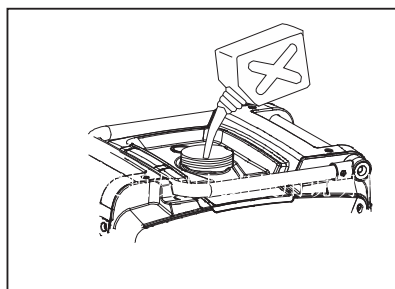
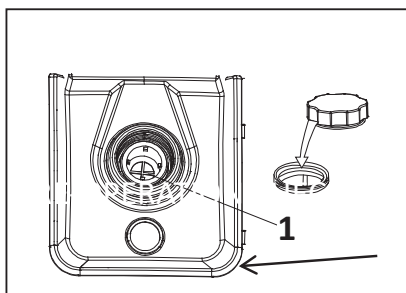
Жүктемені генераторға қосқанда, электр қосылымдарының сенімділігі мен қауіпсіздігін мұқият тексеріңіз. Кез келген дұрыс емес қосылым генераторды зақымдауы немесе өртке әкелуі мүмкін.



Пайдалануға дайындық

Жанармай

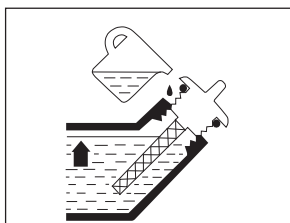
- Жанармай жанғыш және ұлы. Жанармай құю алдында қауіпсіздік шаралары бөлімін мұқият оқып шығыңыз.
- Жанармай бағын шамадан тыс толтырмаңыз, әйтпесе жанармай қызып, кеңейетіндіктен, ол толып кетуі мүмкін.
- Жанармай құйғаннан кейін жанармай бағының қақпағы мықтап тартылғанына көз жеткізіңіз.
- Төгілген отынды дереу таза, құрғақ, жұмсақ шүберекпен сүртіңіз, себебі ол боялған беттерді немесе генератордың пластик бөліктерін зақымдауы мүмкін. Тек қорғасынсыз бензинді пайдаланыңыз. Қорғасынды бензинді пайдалану қозғалтқыштың ішкі бөліктеріне қатты зақым келтіреді.



Мотор майы

Генератор қозғалтқыш майынсыз жеткізіледі. Қозғалтқышты жеткілікті мөлшерде май құймайынша іске қоспаңыз.

1. Генераторды тегіс жерге қойыңыз.
2. Корпустың бүйірлік қақпағындағы бұрандаларды алып тастаңыз, содан кейін оны алыңыз.
3. Май толтырғыш қақпағын алыңыз.
4. Ұсынылған қозғалтқыш майының көрсетілген мөлшерін толтырыңыз, содан кейін май толтырғыш қақпағын орнатып, қатайтыңыз.
5. Қақпақты орнатып, бұрандаларды қатайтыңыз



Пайдаланушы нұсқаулығы

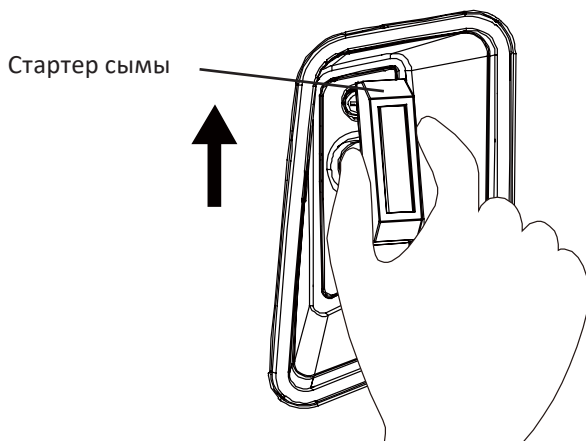
Қозғалтқышты іске қосу

1. Үнемді режим қосқышын «ҚОСУ» күйіне қойыңыз.
2. Үш позициялық қосқышты «СНОКЕ» күйіне бұрыңыз.
 - Тұтану тізбегі қосулы.
 - Жанармай беру қосулы.
 - Ауа демпері «ӨШІРУ» күйінде — генератор суық іске қосуға дайын.

Ескертпе: жылы қозғалтқышты іске қосу кезінде үш позициялық қосқышты «СНОКЕ» күйіне ауыстыру қажет емес. Жылы қозғалтқышты іске қосу үшін үш позициялық қосқыш «Қосу» күйінде болуы керек.

Қолмен стартер

1. 3 позициялық қосқышты «СНОКЕ» күйіне бұрыңыз.
2. Қозғалтқышты іске қосу үшін стартер сымын қарсылық сезілгенше ақырын тартыңыз, содан кейін сымнан жылдам тартыңыз.



ЕСКЕРТПЕ: сым босатылған кезде іске қосу сымның қозғалтқышқа тез соғуына жол бермеңіз. Стартерге зақым келтірмеу үшін сымды баяу босатыңыз. Қозғалтқыш іске қосылады. Қозғалтқыш жылы болған кезде 3 позициялық қосқышты «ON» күйіне бұраңыз.

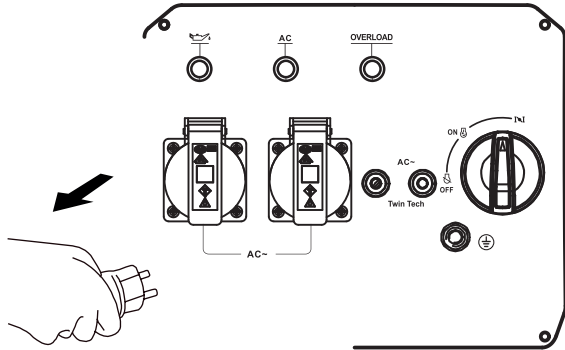
3. Қозғалтқыш іске қосылады. Қозғалтқыш жылы болған кезде 3 позициялық қосқышты «ON» күйіне бұраңыз.

Қозғалтқышты қыздырар алдында үнемдеу режимінің қосқышын «OFF» күйіне бұраңыз. Жылыту кезінде генераторға жүктеме қоспаңыз.

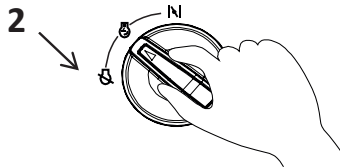
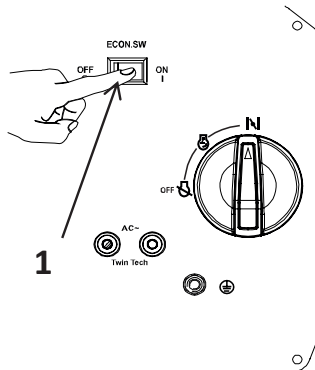
- қоршаған орта температурасы 0 °C төмен болған кезде қозғалтқыш қызу үшін 5 минут бойы жылдамдықпен (3300 айн/мин) жұмыс істейді;
- қоршаған орта температурасы 5 °C төмен болғанда, қозғалтқыш қызу үшін 3 минут бойы жылдамдықпен (3300 айн/мин) жұмыс істейді.

Қозғалтқышты тоқтату

1. Барлық электр құрылғыларын өшіріңіз.



2. Үнемдеу режимін өшіріңіз.

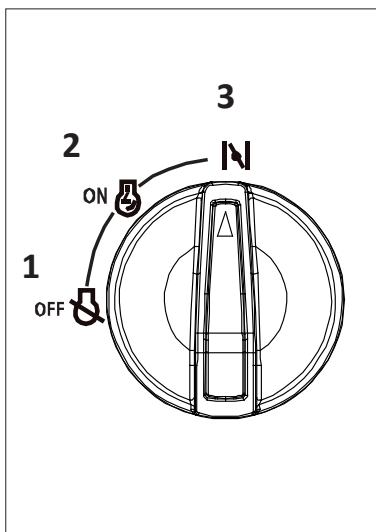



3. Үш позициялық қосқышты «ӨШІРУ» күйіне бұраңыз.

- Жанармай беру өшірулі.
- Тұтану тізбегі өшірілген.
- Ауа қалқасы жабық.

Электр генераторын басқару функциялары

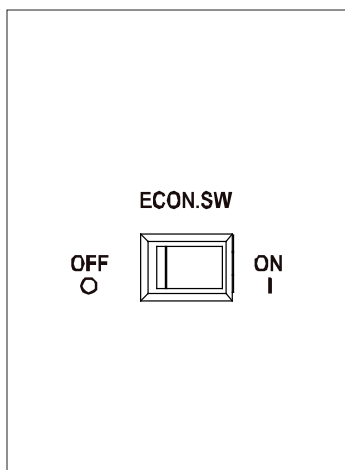
Үш позициялық қосқыш



1. «ӨШІРУ» : қозғалтқыш / отын клапанының қосқышы «ӨШІРУ» күйінде;
 - Тұтану тізбегі өшірулі. Жанармай беру өшірулі.
 - Қозғалтқышты іске қосу мүмкін емес
2. «ҚОСУ» : қозғалтқыш қосқышы / отын және дроссель клапаны «ҚОСУ» күйінде.
 - Тұтану тізбегі қосылған. Жанармай беру басталады. Дроссель клапаны ашық. Қозғалтқышты іске қосуға болады.
3. «СНОКЕ»(жабық) : қозғалтқыш қосқышы/отын және дроссель клапаны «СНОКЕ» күйінде.
 - Тұтану тізбегі қосылған. Жанармай беру басталады. Дроссель клапаны жабық. Қозғалтқышты іске қосуға болады.

Ескертпе: жылы қозғалтқышты іске қосу үшін дроссельді «СНОКЕ» күйіне жылжыту қажет емес.

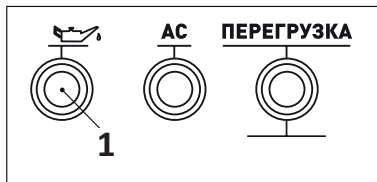
Үнемдеу режимі



1. «ҚОСУ» (ON).
Жанармай үнемдеуді басқару блогы қосылған жүктемеге байланысты қозғалтқыш жылдамдығын реттейді. Нәтижесінде отын шығыны азаяды және қозғалтқыштың шу деңгейі төмендейді.
2. «ӨШІРУ» (OFF)
Жүктеме жалпы жүктеменің 3/4 бөлігінен аз болған кезде қозғалтқыш номиналды жылдамдықпен (3300 айн/мин) жұмыс істейді.

Ескертпе: қосқышы «ЭКОНОМ.РЕЖ» (ECON.SW) суасты сорғысының компрессоры сияқты үлкен іске қосу тоғын қажет ететін электр құрылғыларын пайдалану кезінде «ӨШІРУ» күйіне ауыстырылуы керек.

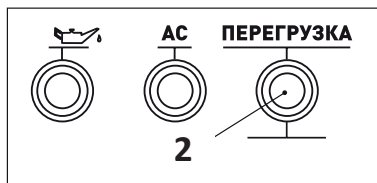
Төмен май деңгейінің көрсеткіші (сары)



Май деңгейі ең төменгі рұқсат етілген шекке дейін төмендегенде, шам (1) жанады және қозғалтқыш автоматты түрде өшеді. Май қажетті деңгейге дейін толтырылмайынша, қозғалтқыш іске қосылмайды.

Ескертпе: Қозғалтқыш тоқтап қалса немесе іске қосылмаса, 3 позициялық қосқышты «ON» күйіне бұрап, стартердің тұтқасын тартыңыз. Егер май туралы ескерту шамы бірнеше секунд жыпылықтаса, қозғалтқыш майы жеткіліксіз. Май құйып, қозғалтқышты қайта іске қосыңыз.

Шамадан тыс жүктеме көрсеткіші (Қызыл)



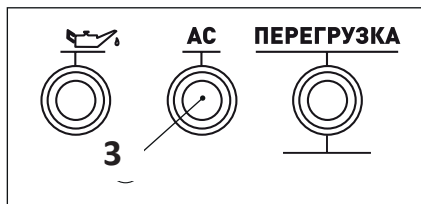
Шамадан тыс жүктеме индикаторы (2) қосылған электр құрылғыларынан шамадан тыс жүктеме анықталғанда, инвертордың басқару блогы қызып кеткенде немесе айнымалы ток шығыс кернеуі көтерілгенде жанады. Айнымалы ток қорғанысы генераторды және барлық жалғанған электр құрылғыларын қорғау үшін қуат өндіруді тоқтатады. Айнымалы ток индикатор шамы (жасыл) өшеді және шамадан тыс жүктеме индикатор шамы (қызыл) жанып тұрады, қозғалтқыш жұмысын тоқтатпайды.

Шамадан тыс жүктеме индикаторы жанып, қуат өндіруді тоқтатқанда, келесі әрекеттерді орындаңыз:

1. Барлық қосылған электр құрылғыларын өшіріп, қозғалтқышты тоқтатыңыз.
2. Қосылған электр құрылғыларының жалпы қуатын номиналды қуат шегінде азайтыңыз.
3. Салқындатқыш ауа кірісінде және басқару қорабының айналасында бітелулерді тексеріңіз. Қандай да бір бөгет табылса, оларды алып тастаңыз.
4. Тексергеннен кейін қозғалтқышты қайта іске қосыңыз.

Ескертпе: компрессор немесе суасты сорғы сияқты жоғары іске қосу тогын қажет ететін электр құрылғыларын пайдаланған кезде, шамадан тыс жүктеме индикаторы алдымен бірнеше секундқа жануы мүмкін. Дегенмен, бұл ақаулық емес.

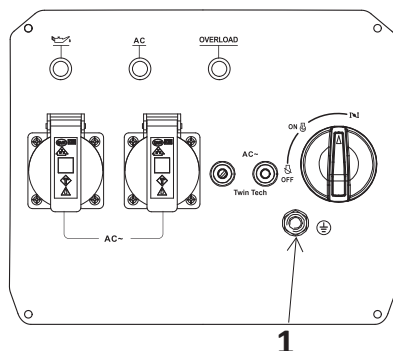
Айнымалы ток шығысының жүктеме көрсеткіші (Жасыл)



Айнымалы ток индикатор шамы (3) қозғалтқыш іске қосылғанда және қуат бере бастағанда жаңады.

Жерге қосу клеммасы

Жерге қосу терминалы (1) электр тогының соғуын болдырмау үшін бар жерге қосу желісіне қосылған. Егер генераторға қосылған электр құрылғысы жерге тұйықталған болса, онда генератордың өзі жерге тұйықталуы керек.



Электр тогының соғу қаупін болдырмау үшін генераторды іске қоспас бұрын жерге қосу керек. Жерге қосу үшін көлденең қимасы 2,5 мм²-ден асатын мыс сымды пайдаланыңыз, бір жағында генератордың жақтауындағы жерге қосуға арналған болтқа гайкамен бекітілген, екінші жағынан — 1 м жерге итерілген мырышталған болат штангаға (мыс немесе жез шыбықты қолдануға болады). Генератордың жерге қосылуы сонымен қатар генератор тұдыратын статикалық электр энергиясын таратуға қызмет етеді.

Жерге қосу стандарттары орынға байланысты өзгереді. Аймағыңыздағы жерге қосу талаптарын тексеру үшін білікті электрикке хабарласыңыз.

Назар аударыңыз: генератордың жерге қосылмауы электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.

Айнымалы ток қосылымы (АС)

Назар аударыңыз:

- Қосар алдында барлық электр құрылғыларының өшірілгеніне көз жеткізіңіз.
 - Генераторға қоспас бұрын, барлық электр құрылғыларының, соның ішінде желілер мен штепсельдік қосылымдардың жұмыс күйінде екеніне көз жеткізіңіз.
 - Электр құрылғыларының жалпы жүктемесі генератордың номиналды қуаты шегінде екеніне көз жеткізіңіз.
 - Розетканың ағымдағы жүктемесі розетканың номиналды ток шегінде екеніне көз жеткізіңіз.
 - Генератор жерге тұйықталғанына көз жеткізіңіз.
1. Қозғалтқышты іске қосыңыз.
 2. «ЭКОНОМ.РЕЖ» «ҚОСУ» күйіне.
 3. Ашаны айнымалы ток розеткасына қосыңыз
 4. Айнымалы ток индикаторы қосұлы екеніне көз жеткізіңіз.
 5. Электр құрылғыларын қосыңыз.

Ескерту:

- Қозғалтқыштың айналу жиілігін арттырмас бұрын, «ЭКОНОМ.РЕЖ» қосқышын бұраңыз «ӨШІРУ» күйіне.
- Генератор іске қосылған кезде шамадан тыс жүктеме индикаторы (қызыл) жанады. Қалыпты жағдайда ол 5 секунд ішінде өшеді. Егер жанып тұрса, уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Егер генератор бірнеше электр тұтынушыларына қосылған болса, алдымен ең жоғары іске қосу тогы бар біреуін қосуды және ең төменгі іске қосу тогы бар біреуін соңғы рет қосуды ұмытпаңыз.

Батареяны зарядтағыш

Ескертулер:

- Генератордың номиналды тұрақты кернеуі 12 В.
- Алдымен қозғалтқышты іске қосыңыз, содан кейін зарядтау үшін генераторды батареяға қосыңыз.
- Батареяны зарядтамас бұрын, тұрақты токтан автоматты қорғаныс қосылғанына көз жеткізіңіз.

Процедура:

1. Қозғалтқышты іске қосыңыз.
2. Зарядтағыштың қызыл сымын оң (+) батарея терминалына қосыңыз.
3. Зарядтағыштың қара сымын теріс (-) батарея терминалына жалғаңыз.
4. «ЭКОНОМ.РЕЖ» батареяны зарядтауды бастау үшін «ӨШІРУ» күйіне қойыңыз.

Назар аударыңыз:

- Зарядтау құрылғысының сымдарын қозғалтқыштың дірілінен немесе басқа кедергілерден ажыратылып қалмас үшін батарея терминалдарына мықтап жалғаңыз.
- Батареяны батарея нұсқаулығындағы нұсқауларға сәйкес зарядтаңыз.
- Батареяны зарядтау кезінде ток номиналды токтан жоғары болса, тұрақты ток қосқышы автоматты түрде «ӨШІРУ» күйіне ауысады. Батареяны зарядтауды жалғастыру үшін «ҚОСУ» түймесін басу арқылы тұрақты ток сөндіргішті қосыңыз. Тұрақты ток қорғанысы қайтадан өшсе, зарядтауды дереу тоқтатып, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Батареяны зарядтау аяқталды

- Батареяның қашан зарядталып бітетінін анықтау үшін батарея нұсқаулығындағы нұсқауларды орындаңыз.
- Батареяның толық зарядталғанын анықтау үшін электролиттің меншікті салмағын өлшеңіз. Толық зарядталған кезде электролиттің меншікті салмағы 1,26 мен 1,28 аралығында болады.
- Батареяның шамадан тыс зарядталуын болдырмау үшін кем дегенде сағатына бір рет электролиттің меншікті салмағын тексерген жөн.

Екі генератордың параллель жұмысы

Ескертпе: Перед подключением электроприборов к генератору убедитесь, что генератор исправен, а нагрузка от электроприборов не превышает номинальную мощность генераторов.





1. Екі генераторды арнайы кәбіл жинағымен қосыңыз.
2. Екі генераторды да кезекпен іске қосыңыз және әрқайсысында айнымалы ток индикаторларының (жасыл) жанып тұрғанын тексеріңіз.
3. Құрылғыларды айнымалы ток розеткаларына қосыңыз.
4. Генераторларға қосылған құрылғыларды қосыңыз.

Назар аударыңыз:

- Әртүрлі үлгілер үшін генераторлардың параллель жұмысына жол берілмейді.
- Арнайы параллель кәбіл тек параллель жұмыс үшін қолданылады.
- Генераторлар жұмыс істеп тұрғанда, параллель кәбілді ажыратпаңыз.
- Шамадан тыс жүктеме индикаторы (қызыл) шамадан тыс жүктеме ұзақ жұмыс істегенде жанып тұруы мүмкін. Бұл генераторды зақымдауы мүмкін. Шамадан тыс жүктеме индикаторы шамалы шамадан тыс жүктелгенде жыпылықтауы мүмкін, бұл генератордың қызмет ету мерзімін де қысқартуы мүмкін.
- Максималды қуаттағы жұмысты 10 минут ішінде шектеңіз.
- Параллель жұмыс үшін номиналды қуат: 6,3/6 кВт.

Қосылған құрылғылар үшін жүктеме ауқымы

Генераторды пайдаланған кезде қосуды жоспарлап отырған құрылғылардың жалпы жүктемесі генератордың номиналды қуаты шегінде екеніне көз жеткізіңіз. Әйтпесе, генератор зақымдалуы мүмкін.

AC				
Қуат коэффициенті	1	0,8—0,95	0,4—0,75 (КПД 0,85)	
FPGI-3000	~3500 Вт	~2800 Вт	~1400 Вт	Номиналды кернеу— 12 В Номиналды ток— 8 А

Ескертулер:

- Қолдану қуаты әрбір құрылғы бөлек пайдаланылған жағдайда көрсетілген.
- Айнымалы және тұрақты тоқты бір уақытта пайдалануға болады, бірақ жалпы қуат номиналды қуаттан аспауы керек.

Мысалыға:

Генератордың жалпы қуаты		3500 В·А
Жиілік	Қуат коэффициенті	
Айнымалы ток AC	1,0	~3500 Вт
	0,8	~2800 Вт
Тұрақты ток DC	—	96 Вт(12 В/8 А)

Назар аударыңыз:

- Генераторды шамадан тыс жүктемеңіз. Барлық электр құрылғыларының жалпы жүктемесі генератордың қуат диапазонынан аспауы керек. Шамадан тыс жүктеме генераторды зақымдайды.
- Жоғары дәлдікті жабдықты, электронды контроллерлерді, ДК, электронды компьютерлерді, микрокомпьютер жабдығын немесе аккумуляторды зарядтау құрылғыларын қосқанда қозғалтқыштан электрлік кедергілерді болдырмау үшін генераторды жеткілікті қашықтықта ұстаңыз. Сондай-ақ қозғалтқыштан шығатын электр шуы генератордың жанында орналасқан басқа электр құрылғыларына кедергі келтірмейтініне көз жеткізіңіз.
- Генераторды медициналық жабдыққа қоспас бұрын алдымен медициналық жабдықты өндірушімен кеңесу керек.
- Кейбір электрлік құрылғылардың немесе қозғалтқыштардың іске қосу токтары жоғары болуы мүмкін, сондықтан олар кестеде берілген қуат беру ауқымында болса да пайдаланыла алмайды.

Техникалық қызмет көрсету аралығы

Жиілік (әрбір көрсетілген ай немесе жұмыс уақытының аралығы, қайсысы бірінші келеді)		Әр қосқан сайын	Әр 6 ай немесе 100 сағат сайын	Жыл сайын немесе 300 сағат
Генератор детальдары				
Ұшқын шамы	Қажет болса, тексеріңіз және тазалаңыз		X	
Жанармай деңгейі	Тексеру	X		
Мұнай құбыры	Тексеріңіз және қажет болса ауыстырыңыз	X		
Мотор майы	Деңгейді тексеру	X		
	Өзгерту		X(1)	
Ауа фильтрі	Қажет болса, тексеріңіз және өзгертіңіз		X(2)	
Тығыздағыштың жылудан қорғайтын қалқаны	Тексеріңіз, тазалаңыз және қажет болса ауыстырыңыз		X	
Жанармай сүзгісі	Қажет болса, тексеріңіз және өзгертіңіз			X
Тыныс алу түтігі	Тексеріңіз және қажет болса ауыстырыңыз			X
Цилиндр басы	Таза күйе			X*
Клапанның саңылауы және ЦББ	Тазалау / Реттеу			X*
				X*

(1) Бірінші майды бір айдан кейін немесе 20 сағат жұмыс істегеннен кейін ауыстыру.

(2) Шаңды ортада пайдаланған кезде процедураны жиі орындаңыз.

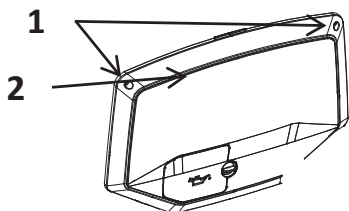
*Егер иесінің тиісті құралдары мен механикалық дағдылары болмаса, уәкілетті қызмет көрсету орталығы орындауы керек.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ: дұрыс емес техникалық қызмет көрсету немесе жұмыс алдында түзетілмеген ақау құрылғының дұрыс жұмыс істемеуіне, нәтижесінде ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін. Әрқашан ұсынылған тексеру және техникалық қызмет көрсету аралықтарын орындаңыз.

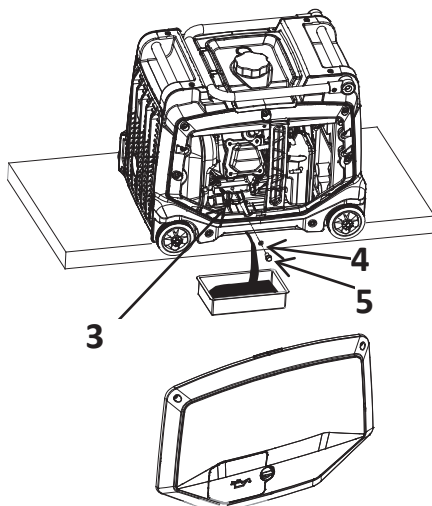
Қозғалтқыш майын ауыстыру

ЕСКЕРТПЕ: толық және жылдам төгілуін қамтамасыз ету үшін қозғалтқыш жылы болған кезде майды төгіп тастаңыз. Май ыстық, өзіңізді күйдірмеу үшін оны мұқият ұстаңыз

1. Генераторды тегіс жерге қойып, қозғалтқышты бірнеше минут қыздырыңыз. Қозғалтқышты тоқтатыңыз.
2. Бұрандаларды (1) алыңыз және бүйірлік қақпақты алыңыз (2).



3. Май төгетін тығынды (3) және тығыздағыш шайбаны (4), май толтырғыш қақпағын (6) алыңыз. Тексеріңіз және қажет болса ауыстырыңыз.



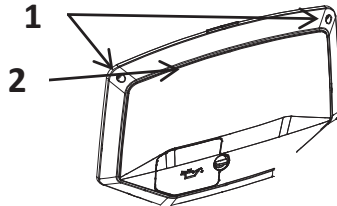
4. Майды төгіп тастаңыз.
5. Май төгетін тығынды және тығыздағыш шайбаны орнатыңыз. Штепсельді мықтап бұраңыз.
6. Ұсынылған майды толтырып, деңгейін тексеріңіз.
7. Бұрандаларды бұрап, бүйірлік қақпақты қайта орнатыңыз.
8. Қақпақты сүртіп, төгілген майды, егер бар болса, сүртіңіз.

Назар аударыңыз: мотор майын қосқанда генераторды еңкейтпеңіз. Бұл толып кетуге және қозғалтқыштың бұзылуына әкелуі мүмкін.

Ауа сүзгісіне техникалық қызмет көрсету

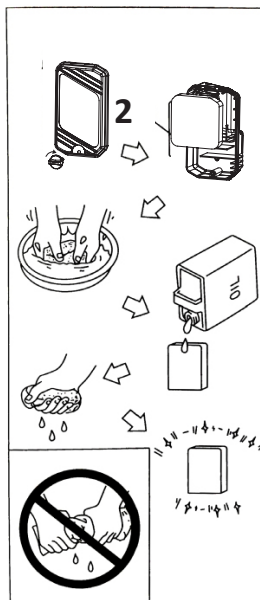
ЕСКЕРТУ: генераторды ешқашан ауа сүзгісіз пайдаланбаңыз. Бұл қозғалтқыштың тез тозуына әкеледі.

1. Бұрандаларды (1) алыңыз және бүйірлік қақпақты алыңыз (2).



2. Ауа сүзгісі корпусының қақпағын және ауа сүзгі элементін (3) алыңыз.
3. Сүзгі элементін тазалау ерітіндісінде шайып, құрғатыңыз.
4. Сүзгі элементіне май жағып, артық майды сығып алыңыз. Сүзгі элементін ылғалдандыру керек, бірақ одан май ағып кетпеуі керек.
5. Сүзгі элементі мен ауа сүзгісінің қақпағын қайта орнатыңыз.
6. Бұрандаларды бұрап, бүйірлік қақпақты қайта орнатыңыз.

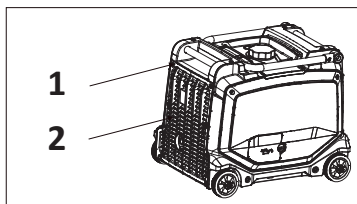
Ескертпе: сүзгі элементінде артық май болса, қызмет көрсетуден кейін бірінші рет қара түтік пайда болуы мүмкін.



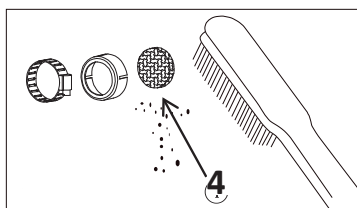
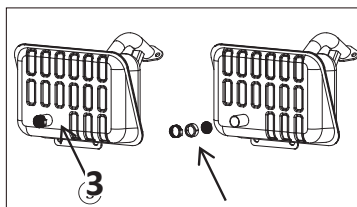
Ұшқын сөндіргішті тазалау

Жұмысты тоқтатқаннан кейін қозғалтқыш пен оның дыбыс өшіргіші біраз уақыт өте ыстық болып қалады. Қозғалтқышты және/немесе глушительді олар суығанша ұстамаңыз.

1. Бұрандаларды бұрап алыңыз (1), желдету торын алыңыз (2).

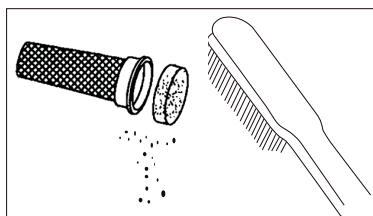


2. Тығыздағышты (3) және ұшқын сөндіргішті (4) алыңыз.



3. Ұшқын сөндіргішті жұмсақ сым щеткамен мұқият тазалаңыз. Ұшқын сөндіргіш зақымдалған болса, оны ауыстырыңыз.

Назар аударыңыз: тазалау кезінде дыбыс өшіргіш экран мен ұшқын сөндіргішке зақым келтірмеу немесе сызатпау үшін сым щетканы абайлап пайдаланыңыз.

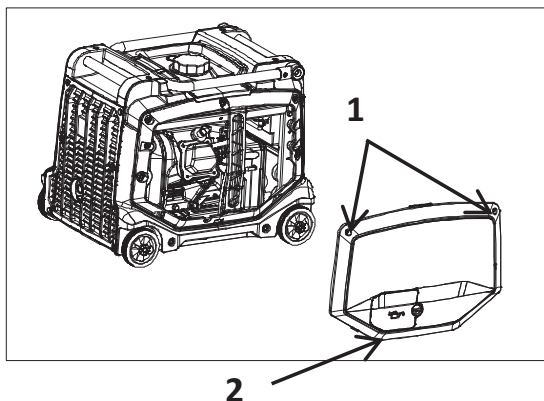


Ұшқын сөндіргішті орнату үшін ұшқын сөндіргіштегі бекіту тесіктерін өшіргіштегі бекіту саңылауларымен туралаңыз. Бұрандаларды 1 салып, мықтап бекітіңіз.

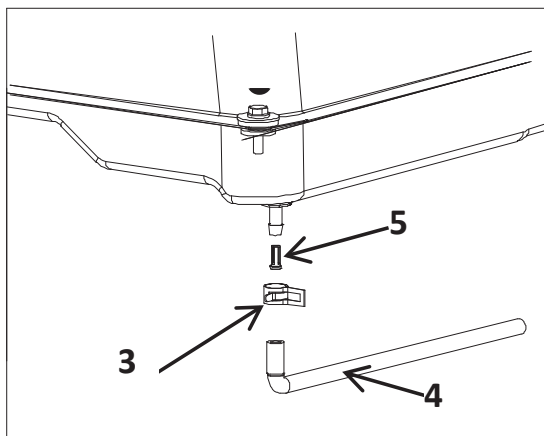
Жанармай сүзгісін тазалау

Жанармай сүзгісі судың, кір бөлшектерінің және қоқыстың карбюраторға түсуіне жол бермейді. Қозғалтқыш ұзақ уақыт бойы іске қосылмаса, отын сүзгісін тазалау керек.

1. Бұрандаларды бұрап алыңыз (1), желдету торын алыңыз (2).



2. Жанармай ағызыңыз. қысқышты (3) ұстап, жанармай құбырын (4), содан кейін жанармай сүзгісін (5) шығару үшін оны төмен қарай тартыңыз.



3. Сүзгіні бензинмен тазалаңыз.
4. Сүзгіні құрғатыңыз және оны резервуарға орнатыңыз.
5. Жанармай құбырын және қысқышты орнатыңыз, содан кейін ағып кетуді тексеру үшін отын клапанын ашыңыз.
6. Қақпақты орнатып, бұрандаларды қатайтыңыз.

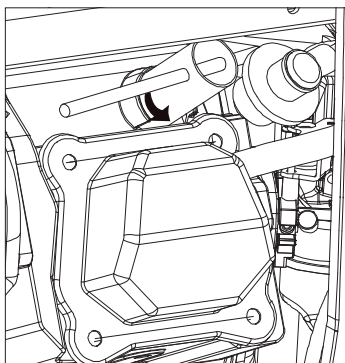
Карбюраторды орнату

Карбюратор қозғалтқыштың маңызды бөлігі болып табылады. Реттеуді дұрыс орындау үшін кәсіби білімі, арнайы ақпараты және жабдықтары бар уәкілетті қызмет көрсету орталығына тапсыру керек.

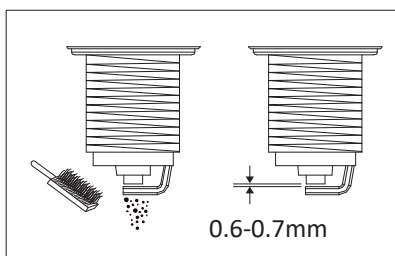
Шам тұтандырғыш қызметі

Ұшқын қозғалтқыштың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады, оны мезгіл-мезгіл тексеріп отыру керек.

1. Бұрандаларды босатып, бүйірлік қақпақты алыңыз.
2. Жоғары вольтты сымның ұшын оталдыру шамынан алыңыз.
3. Шамның негізі айналасындағы барлық кірді тазалаңыз.
4. Шамды алу үшін құралдар жинағында берілген оталдыру шамының кілтін пайдаланыңыз.



5. Шамды тексеріңіз. Оқшаулағыш жарылған немесе сынған болса, оталдыру шамын ауыстырыңыз. Қайта пайдалану қажет болса, оталдыру шамын сым щеткамен тазалаңыз.
6. Шамның саңылауын сезгіш өлшегішпен өлшеңіз. Қажет болса, бүйірлік электродты мұқият бүгу немесе иілу арқылы саңылауды реттеңіз.
ЕСКЕРТПЕ: саңылау 0,6–0,7 мм болуы керек.



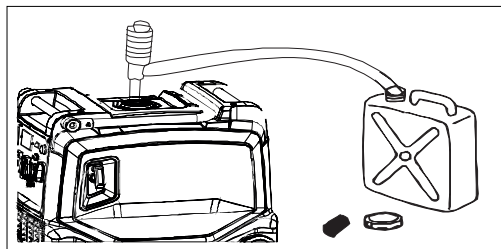
7. Шамның шайбасының жақсы күйде екеніне көз жеткізіңіз және жіптерді бұрап алмау үшін ұшқынды қолмен бұраңыз.
8. Шамды орнатқаннан кейін, шайбаны қысу үшін оталдыру шамының кілтімен қатайтыңыз.
9. Бұрандаларды бұрап, бүйірлік қақпақты қайта орнатыңыз.

Шамды бұрау моментінің кілтімен тарту мүмкін болмаса, оталдыру шамын қолмен тартып, содан кейін оны ұшқын кілтімен 1/4–1/2 толық айналдыру ұсынылады. Дегенмен, ұшқын шамын мүмкіндігінше тезірек белгіленген моментке дейін тарту керек.

Сақтау

Генераторыңызды ұзақ уақыт сақтау оны жұмыс күйінде ұстау үшін алдын ала техникалық қызмет көрсетуді қажет етеді.

Жанармай төгу



1. Үш позициялық қосқышты «ӨШІРУ» күйіне бұраңыз.
2. Жанармай бағының қақпағын алыңыз, сүзгіні алыңыз. Жанармай бағындағы жанармайды бензинге жарамды контейнерге төгіңіз. Содан кейін жанармай бағының қақпағын қайта орнатыңыз.

Назар аударыңыз: Төгілген отынды дереу таза, құрғақ, жұмсақ шүберекпен сүртіңіз, себебі ол боялған беттерді немесе генератордың пластик бөліктерін зақымдауы мүмкін.

3. Қозғалтқышты іске қосыңыз және ол тоқтағанша жұмыс істей беріңіз. Қозғалтқыш шамамен 15 минуттан кейін тоқтайды, бұл резервуардағы қалған отынды пайдалану үшін қажет уақыт.

Ескертулер:

- Электр құрылғыларын қоспаңыз (жүктемесіз жұмыс жасаңыз).
 - Қозғалтқыштың жұмыс істеу ұзақтығы резервуарда қалған отын мөлшеріне байланысты.
4. Бұрандаларды алып тастап, бүйірлік қақпақты алыңыз.
 5. Карбюратордың қалқымалы камерасындағы төгу бұрандасын босату арқылы карбюратордан отынды төгіңіз.
 6. 3-в-1 қосқыш тұтқасын «OFF» (Өшіру) күйіне бұраңыз.
 7. Су төгетін бұранданы қатайтыңыз.
 8. Қақпақты орнатып, бұрандаларды қатайтыңыз.

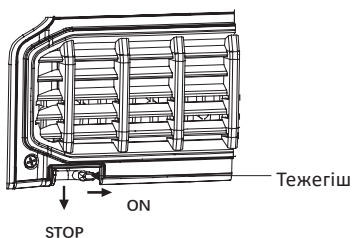
Қозғалтқыш

Цилиндрді, поршеньдік сақинаны және т.б. коррозиядан қорғау үшін мына қадамдарды орындаңыз:

1. Шамды алып тастаңыз, оталдыру шамының тесігіне шамамен бір ас қасық SAE 5W30 майын құйыңыз және ұшқынды қайта орнатыңыз.
2. Цилиндр қабырғаларын маймен жабу үшін қозғалтқышты бірнеше рет аударып (3-позициялық қосқыш — «ӨШІРУ») қайта іске қосыңыз.
3. Қарсылықты сезінгенше кері стартерді тартыңыз. Содан кейін тартуды тоқтатыңыз (бұл цилиндр мен клапандарда тоттың пайда болуына жол бермейді.)
4. Генератордың сыртын тазалаңыз. Генераторды қақпағы бар құрғақ, жақсы желдетілетін жерде сақтаңыз.

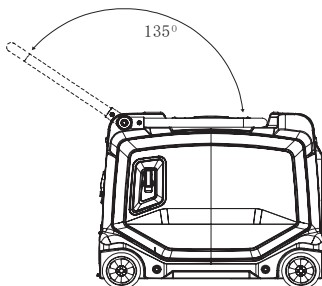
Тежегіш

Генераторды сақтамас бұрын тежегішті «ТОҚТАТУ» (STOP) күйіне қойыңыз. Жұмыс істеп тұрған генераторды жылжыту үшін тежегішті «БІЛІП АЛУ» (ON) күйіне қойыңыз.



U-тәрізді тұтқа

Генераторды сақтау кезінде тасымалдау тұтқасын төмен бүктеп қою керек. Генераторды жылжыту үшін U-тәрізді тұтқасын пайдаланыңыз. Ол үшін төмендегі диаграммада көрсетілгендей тұтқаны көтеріңіз.



Ықтимал проблемалар және олардың шешімі

Проблема	Ықтимал себеп	Шешім
Қозғалтқыш іске қосылмайды	Жанармай багы бос	Жанармай багын толтырыңыз
	Мотор майы жоқ	Құрылғыны қозғалтқыш майымен толтырыңыз
	Ұшқын жоқ, ұшқын шамы жоқ	Шамды ауыстырыңыз. Бұл үшін ұшқынның бар-жоғын тексеріңіз: <ul style="list-style-type: none"> Шамнан жоғары вольтты сымның ұшын алып тастаңыз және оталдыру шамының айнала-сындағы кірді тазалаңыз Шамды алып тастаңыз және ұшқынды жоғары вольтты сымның құлақшасына орнатыңыз Шамның жерге электродты цилиндр басына орнатыңыз. Қозғалтқышты бұраңыз, аралықта ұшқын пайда болуы керек Егер ұшқын әлі болмаса, ресми жеткізушіге хабарласыңыз
	Жанармай карбюраторға жетпейді	Жанармай сүзгісін тазалаңыз. Бұл әрекетті орындау үшін жанармайдың келіп жатқанын тексеріңіз: <ul style="list-style-type: none"> Қозғалтқышты тоқтатып, су төгетін бұранданы босатыңыз Қозғалтқыш қосылған кезде жанармай ағызу құбырынан ағуы керек
	Басқа себеп	Ресми жеткізушіге хабарласыңыз
Айнымалы ток розеткаларында электр қуаты жоқ	3 позициялық айнымалы ток қосқышы «ӨШІРУ» күйінде	Үш позициялы айнымалы ток қосқышын «ON» күйіне бұрыңыз
	Генераторға қосылған жабдық ақаулы	Жабдықты ауыстырыңыз, ақаулы жабдықты жөндеуге қайтарыңыз
	Басқа себеп	Ресми генератор жеткізушісіне хабарласыңыз

Техникалық сипаттамалары

Үлгісі: FPGI-3000.

Электр генераторы:

- Түрі: инвертор.
- Номиналды қуат (кВт): 3.
- Максималды қуат (кВт): 3,3.
- Шығыс кернеуі: 230 В ~ 50 Гц.
- Номиналды ток (А): 13.
- Розеткалар: 230 В / 16 А (2 дана).
- 12 шығысы (В): жоқ.
- Негізгі нұсқа: жабық.

Қозғалтқыш:

- Бастау: қолмен.
- Қозғалтқыштың көлемі (см³): 223.
- Қозғалтқыштың қуаты (а.к.): 8,5.
- Отын шығыны (шамамен, л/сағ): 2,2.
- Ұсынылатын жанармай: бензин.
- Жанармай түрі: АИ92.
- Жанармай бағының көлемі (л): 11.
- 100% жүктеме кезінде бір резервуардан үздіксіз жұмыс уақыты (сағ): 5.
- Цилиндрлер саны: 1.
- Қозғалтқыштың жұмыс циклі: төрт тактілі.
- Қозғалтқыш майының көлемі (л): 0,6.
- Тығыздағыш: бар.
- Қозғалтқыш үлгісі: LT223.

Индикаторлар:

- Жанармай деңгейі индикаторы: бар.
- Май деңгейі индикаторы: бар.
- Вольтметр: бар.
- Сағат өлшегіш: жоқ.

Қауіпсіздік:

- Шамадан тыс жүктемеден қорғау: иә.
- Фаза: 1 F.
- Қорғаныс класы: IP23.
- Қозғалтқышты салқындату түрі: ауа.

Қосымша сипаттамалар:

- Шу деңгейі (дБ): 66.
- Пакет өлшемдері (Ұ x Е x Ж), (мм): 605 x 482 x 520.
- Салмағы (кг): 40 кг.
- Ұсынылатын май: SAE 5W30.
- Ұсынылатын оталдыру шамы: F7RTC.

Жинақталым

- Шам кілті, бұрағыш.
- Шанышқы 16 А — 2 дана.
- Пайдалану бойынша нұсқаулық.

Монтаждау, сақтау, тасымалдау (тасу), өткізу және кәдеге жарату ережелері мен шарттары

- Құрылғы қандай да болмасын монтаждауды немесе бекітуді талап етпейді.
- Құрылғыны қаптамада, өндірушінің және тұтынушының жылытылатын үй-жайларында ауаның 5 және 40 °С аралығындағы температурада және ауаның 80%-дан аспайтын салыстырмалы ылғалдылығында сақтау керек. Үй-жайда жемірілуді тудыратын жегі қоспалар (қышқылдардың, сілтілердің булары) болмауы тиіс.
- Құрылғының тасымалдануы құрғақ ортада жүзеге асырылуы тиіс.
- Құрылғы ұқыпты өңдеуді талап етеді, оны шаң, кір, соққы, ылғал, от және т.б. әсерінен қорғаңыз.
- Құрылғыны сату жергілікті заңнамасына сәйкес жүргізілуі керек.
- Құрылғының ақаулығы анықталған жағдайда, тез арада авторландырылған сервистік орталыққа хабарласу немесе құрылғыны кәдеге жарату керек.
- Бұйымның қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін оны қарапайым тұрмыстық қоқыспен бірге тастауға болмайды. Оның орнына, ол федералды немесе жергілікті заңнамаға сәйкес қайта өңдеу және қайта өңдеу үшін электрлік және электронды жабдықты тиісті қабылдау бекетіне қайта өңдеуге жіберіледі. Осы бұйымды дұрыс жоюды қамтамасыз ете отырып, сіз табиғи ресурстарды үнемдеуге және қоршаған ортаға және адамдардың денсаулығына зиян келтірмеуге көмектесесіз. Бұл бұйымды қабылдау және жою бекеттері туралы қосымша ақпаратты жергілікті муниципалды органдардан немесе тұрмыстық қалдықтарды шығаратын кәсіпорыннан алуға болады.

Қосымша ақпарат

Өндіруші: Лутянь Машинэри Ко., Лтд.

№ 1 Лутянь тас жолы, Хэнцзе, Луцяо, Тайчжоу қ., Чжэцзян пров., Қытай.
Қытайда жасалған.

Импортер / юр. лицо, принимающее претензии в Республике Казахстан:

ТОО «ДНС КАЗАХСТАН», г. Астана, р-н Сарыарқа, пр-т Сарыарқа, зд. 12, Республика Казахстан.

Импорттаушы / Қазақстан Республикасында талаптар қабылдайтын заңды тұлға: «DNS QAZAQSTAN (ДНС КАЗАХСТАН)» ЖШС, Астана қ-ы, Сарыарқа ауданы, Сарыарқа д-лы, 12 ғ-т, Қазақстан Республикасы.

Адрес электронной почты / электронды пошта мекен-жайы: info@dns-shop.kz

Өнімнің сапасын жақсарту үшін ерекшеліктер, өнім туралы ақпарат және оның сыртқы түрі пайдаланушыға алдын ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін.



Интернеттегі мекен-жайы: finepower.ru

Өндіріс күні пайдаланушы нұсқаулығының орыс тіліндегі нұсқасында көрсетілген

v.1

Кепілдік талоны

SN/IMEI: _____

Кепілдікке қойылған күні: _____

Өндіруші бүкіл кепілдік мерзімі ішінде құрылғының үздіксіз жұмыс істеуіне, сондай-ақ материалдар мен жинақтарда ақаулардың болмауына кепілдік береді. Кепілдік кезеңі бұйымды сатып алған сәттен басталады және тек қана жаңа өнімдерге қолданылады.

Кепілдік қызмет көрсетуге пайдаланушы нұсқаулығына сәйкес бұйымды пайдалану шартымен кепілдік мерзімі ішінде тұтынушының кесірінен істен шықпаған элементтерді тегін жөндеу немесе ауыстыру кіреді. Элементтерді жөндеу немесе ауыстыру уәкілетті сервистік орталықтардың аумағында жүргізіледі.

Кепілдік мерзімі: 12 ай.

Пайдалану мерзімі: 24 ай.

Сервистік орталықтардың өзекті тізімі келесі мекенжай бойынша:

<https://www.dns-shop.kz/service-center/>

Кепілдік міндеттемелер және тегін сервистік қызмет көрсету, егер оларды ауыстыру бұйымды бөлшектеуге байланысты болмаса, тауардың жиынтықтылығына кіретін, төменде аталған керек-жарақтарға қолданылмайды:

- ҚБП (Қашықтан басқару пультіне) арналған қуат элементтері (батареялар).
- Жалғағыш кәбілдер, антенналар және оларға арналған жалғастырғыш тетіктер, құлаққаптар, микрофондар, «HANDS-FREE» құрылғылары; жиынтықта жеткізілетін әртүрлі типтегі ақпарат тасымалдағыштар, бағдарламалық құрал (БҚ) және драйверлер (бұйымның қатты магниттік дискілердегі жинақтағышқа алдын ала орнатылған БҚ-ны қоса алғанда, бірақ онымен шектелмей), сыртқы енгізу-шығару құрылғылары және манипуляторлар.
- Қаптар, сөмкелер, белдіктер, тасымалдауға арналған баулар, монтаждық керек-жарақтар, құрал-саймандар, бұйымға қоса берілетін құжаттама.
- Табиғи тозуға ұшырайтын шығын материалдары мен бөлшектер.



Өндіруші келесі жағдайларда кепілдік міндеттемелерге ие болмайды:

- Кепілдік мерзімі аяқталды.
- Егер жеке (тұрмыстық, отбасылық) қажеттіліктерге арналған бұйым кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыру үшін, сондай-ақ оның тікелей міндетіне сәйкес келмейтін басқа мақсаттарда пайдаланылған болса.
- Өндіруші бұйымды пайдалану кезінде пайдаланушы нұсқаулығының талаптарын бұзу, бұйымды орнату және оған қызмет көрсету жөніндегі ұсынымдарды, қосу ережелерін (бұйымның өзіне де, онымен байланысты бұйымдарға да сәйкес келмейтін желілік кернеудің әсері нәтижесінде туындаған қысқа тұйықталулар), бұйымды сақтау және тасымалдау кезінде өнім иесі және/немесе үшінші тұлғалар шектен ықтимал материалдық, моральдық және өзге де зиян үшін жауапты болмайды.
- Механикалық зақымданудың барлық жағдайлары: өнімді пайдалану кезінде алынған сызаттар, жарықтар, деформациялар, соққы іздері, майысулар, кептелістер және т.б.
- Түрлендірулерді, рұқсат етілмеген жөндеулерді осындай жұмыстарды жүргізуге уәкілетті емес адамдар жүргізген жағдайлар. Егер ақаулық конструкцияны немесе бұйымның схемасын өзгерту, Өндіруші қарастырмаған сыртқы құрылғыларды қосу, Қазақстан Республикасының заңнамасына сай сәйкестік сертификаты жоқ құрылғыны пайдалану салдарынан туындаған болса.
- Егер бұйымның ақауы еңсерілмейтін күштің әсерінен (табиғи элементтер, өрт, су тасқыны, жер сілкінісі, тұрмыстық факторлар және Өндірушіге тәуелді емес басқа жағдайлар) немесе Өндіруші болжай алмаған үшінші тұлғалардың әрекеттерінен туындаса. Бұйымның толық немесе ішінара істен шығуына алып келген бұйымның ішіне бөгде заттардың, өзге денелердің, заттектердің, сұйықтықтардың, жәндіктердің немесе жануарлардың түсуінен, агрессивті ортаның әсерінен, жоғары ылғалдылықтан, жоғары температуралардан туындаған ақау.
- Бұйымды сәйкестендіру (сериялық нөмірі) жоқ немесе сәйкес келмейді. Егер зақымданулар (кемшіліктер) зиянды бағдарламалық қамтаманың; БҚ ұсынушысының осы қызметті ұсынбауына байланысты мүмкіндігінсіз бұйымның бағдарламалық ресурстарына қолжетімділіктің болмауына әкеп соққан құпиясөздерді (кодтарды) оларды жинау/қалпына келтіру мүмкіндігінсіз орнату, ауыстыру немесе жою әсерінен туындаса.
- Егер жұмыстың ақаулықтары қуат беруші, кабельдік, телекоммуникациялық желілердің, радиосигнал қуатының стандарттарға немесе техникалық регламенттеріне сәйкес келмеуінен, оның ішінде бедер ерекшеліктерінен және басқа да осыған ұқсас сыртқы факторлардан, бұйымның желі әрекет ететін шекарада немесе аймақтан тыс жерде пайдаланылуынан туындаған болса.
- Егер зақымданулар стандартты емес (түпнұсқалық емес) және/немесе сапасыз (зақымданған) шығыс материалдарын, керек-жарақтарды, қосалқы бөлшектерді, қуат беру элементтерін, әртүрлі үлгідегі ақпарат тасымалдағыштарды (CD, DVD дискілерді, жад карталарын, SIM карталарын, картридждерді қоса алғанда) пайдаланудан туындаса.
- Егер кемшіліктер үйлесімсіз контентті (әуендерді, графиканы, бейне және басқа файлдарды, Java қосымшаларын және оларға ұқсас бағдарламаларды) алуға, орнатуға және пайдалануға байланысты туындаған болса.
- Осы бұйыммен жанасып жұмыс істейтін басқа жабдыққа келтірілген залалға.

www.finepower.ru