



Вибрациялық электрлік насос

CPV-307 / CPV-308 / CPV-309



ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

EAC

Рәміздер қосулы құрылғы	
	Жұмысты бастамас бұрын пайдалану нұсқаулығын мұқият оқып шығыңыз.
IPX8	Судың енуінен қорғау дәрежесінің шартты белгісі
	Максималды жұмыс тереңдігі
	Тек ішкі пайдалануға арналған

Зауыттық тақтадағы деректер	
	
A. Сауда белгісі B. Үлгі нөмірі C. Қуатты тұтыну D. Жұмыс кернеуі, жиілігі ток E. Максималды өнімділік F. Ең аз қысым қысым	G. Максималды беру биіктігі H. Айдалатын сұйықтықтың максималды температурасы I. Өндірілген айы мен жылы J. Арт.СЦ K. Мақала
Ескерту : - Қоректендіру кернеуі 10%-ға төмендегенде, көтеру биіктігі 60%-ға азаяды. - Көтеру биіктігі артқан сайын құрылғының өнімділігі төмендейді (ең жоғары көтеру биіктігінде өнімділік 0 л/мин)	

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

- Құрылғыны сатып алғанда, кепілдік талонында дүкен мөрі, сатушының қолы немесе мөрі, сатылған күні, үлгі нөмірі және сериялық нөмірі бар екеніне көз жеткізіңіз.
- Кепілдік талоныңызды жоғалтып алсаңыз, кепілдік жөндеуге құқығыңыздан айырылатыныңызды есте сақтаңыз.
- Құрылғыны сатып алғанда, оның жұмыс күйінде екеніне, механикалық зақымдануының жоқтығына көз жеткізіп, толық жинақты тексеру керек.
- Зауыт құрылғының сапасын төмендетпейтін кішігірім дизайн өзгерістерін енгізу құқығын өзіне қалдырады.

1. ЖАЛПЫ НҰСҚАУЛАР

- Тербеліс электр сорғы (бұдан әрі - электр сорғы немесе сорғы) ішкі диаметрі 10 см-ден асатын ұңғымалардан және ұңғымалардан таза суды көтеруге, сондай-ақ су температурасы 35°C-тан аспайтын кез келген су қоймаларынан тұщы суды айдау үшін, оны кейіннен жеке бақшаны суару және басқа да шаруашылық қажеттіліктері үшін пайдалануға арналған.
- Жылудың таралуын қамтамасыз ету үшін электр сорғы толығымен суға батырылған күйде жұмыс істеуі керек; функционалдығын тексеру үшін қысқа мерзімді (3-4 секунд) қосуға рұқсат етіледі.
- Тұзды суды, абразивті қоспалары немесе ұзын талшықты қоспалары бар лас суды айдауға тыйым салынады.
- Электр сорғыны суық бөлмеде сақтағаннан кейін немесе қысқы жағдайда тасымалдағаннан кейін электр сорғыны желіге қоспас бұрын 2-3 сағат бойы бөлме температурасына дейін жылынуға мүмкіндік беріңіз.
- Құрылғы коммерциялық мақсатта пайдалануға арналмаған.
- Электр сорғысының үздіксіз жұмыс уақыты 2 сағаттан аспауы керек, содан кейін 15-20 минутқа өшіріледі. Электр сорғыны тәулігіне 12 сағаттан артық пайдаланбаңыз.
- Электр сорғы тек нөлден жоғары температурада жұмыс істей алады.
- Ұзақ мерзімді сақтау алдында (әсіресе қыста сақтау алдында) электр сорғысынан суды төгу қажет.
- Электр сорғыны орнатқан кезде су қабылдайтын саңылаулардың лайға немесе кірге түспеуін қадағалаңыз.
- Қызып кетпеу үшін электр сорғыны розетка жабық күйде іске қосуға тыйым салынады.
- Электр сорғы жұмыс істеп тұрған кезде сумен жабдықтауды толығымен тоқтатуға қатаң тыйым салынады.
- Электр сорғы ұңғыманың немесе ұңғыманың түбіне немесе қабырғаларына тиіп кетпеуі керек.
- Пайдаланар алдында әрқашан электр сорғысының қуат сымын толығымен босатыңыз.
- Сорғыны тасымалдау немесе бекіту үшін қуат сымын пайдаланбаңыз.
- Жұмыс кезінде сорғыны жылжытуға тыйым салынады.

2. ҚАУІПСІЗДІК ШАРАЛАРЫ

- Электр сорғыны жанғыш немесе жарылғыш заттардың немесе қуатты жылу көздерінің жанында пайдаланбаңыз.
- Электр сорғыны мотор отынын, тазалау құралдарын және басқа химиялық сұйықтықтарды айдау үшін пайдалануға қатаң тыйым салынады!
- Құрылғыны қосулы күйде қараусыз қалдырмаңыз.
- Электр сорғы физикалық, сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жоқ адамдардың (соның ішінде балалардың) пайдалануына арналмаған, егер олардың қауіпсіздігіне жауапты адамның қадағалауынсыз немесе құрылғыны пайдалану туралы нұсқау болмаса. Балалардың құрылғымен ойнамауын қадағалау керек.
- Ешқашан балаларға бұл электр сорғыны пайдалануға рұқсат бермеңіз немесе ұзартқыш сымды ұстамаңыз. Бұл электр сорғыны қауіпсіз және балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.

- Кез келген техникалық қызмет көрсету немесе қызмет көрсету жұмыстарын орындамас бұрын электр сорғыны желіден ажырату керек.
- Қуат сымының оны зақымдауы мүмкін бөгде заттармен немесе беттермен жанаспауын қамтамасыз ету керек.
- Барлық электр штепсельдік қосылымдары ылғалдан қорғалған жерде орналасуы керек.
- Электр сорғысын тек құрғақ қолмен қуат көзіне қосыңыз.
- Электр сорғыны желіден ажыратқанда, ашадан ұстап тұру керек.
- Электр сорғыны желіге қоспас бұрын, электрмен жабдықтау желісінің параметрлері электр сорғысында және осы нұсқаулықта көрсетілген параметрлерге сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.
- Жоғары кернеуде жұмыс істеуге тыйым салынады.
- Ұзартқыш сымды пайдаланған кезде ұзартқыш сым сорғының қуатына есептелгеніне көз жеткізіңіз.
- Электр сорғыны қосу үшін сым қимасы кемінде 0,75 мм² ұзартқыш сымды пайдаланыңыз.
- Қуат сымын ауыстыру мүмкін емес. Егер сым зақымдалған болса, құрылғыны қоқысқа тастау керек.

2. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

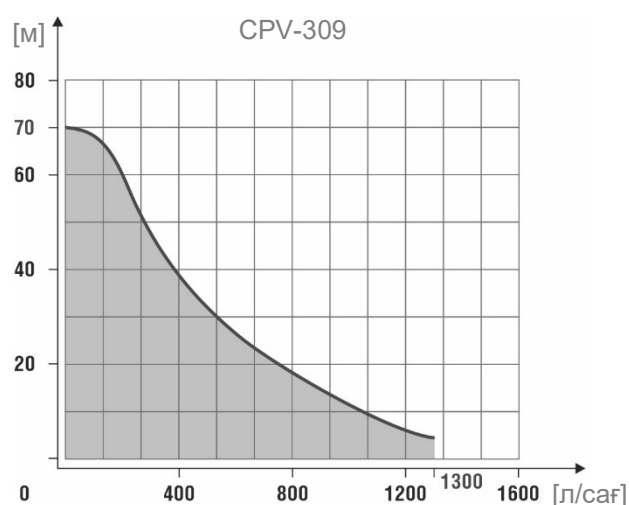
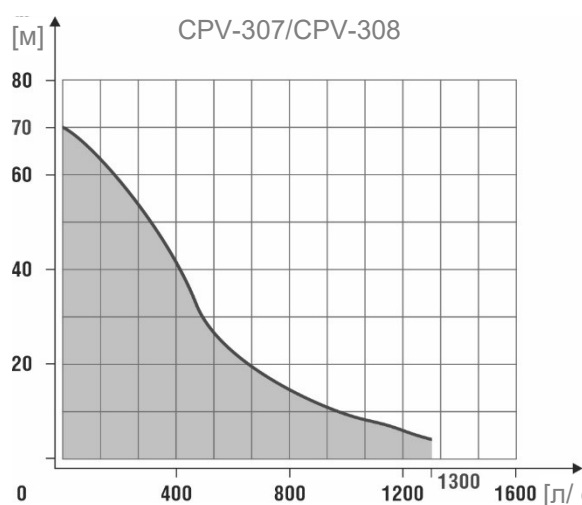
Үлгі [B]	CPV-307		CPV-308	CPV-309
Бап [L]	EC4213-2		EC4213-7	EC4213-3
Айнымалы ток қуат көзі:				
Жұмыс кернеуі [D]	230 В~ ± 10%;			
Ағымдағы жиілік [D]	50 Гц ± 1%;			
Қуатты тұтыну [C]	300 Вт			
Желілік кабельдің ұзындығы	10 м	20 м	10 м	
Максималды өнімділік* [E]	1300 л/сағ			
Максималды беру биіктігі [G]	70 м			
Ең аз шығару қысымы [F]	2 . 37 м		2,24 м	
Максималды жұмыс тереңдігі	7 м			
Айдалатын сұйықтықтың максималды температурасы [H]	+35°С дейін			
Су қабылдау	жоғарғы	жоғарғы	төмен	
Қолданба	таза суды айдауға арналған			
Ақаулар арасындағы орташа уақыт, кем емес**	1000 сағ			
IP қорғау класы	IPX8			
Жалғанған түтіктің диаметрі	19 мм / ¾ ”			
Өлшемдері, мм	280x100x100			
Салмағы	3,2 кг	3,8 кг	3,14 кг	
* Ең жоғары өнімділік 19 мм / ¾” шлангты пайдаланып таза суды айдау кезінде ең аз шығару қысымы үшін берілген.				
** Электр сорғысының үздіксіз жұмыс істеу уақыты 2 сағаттан аспауы керек, содан кейін 15-20 минутқа өшіріледі. Электр сорғыны күніне 12 сағаттан артық емес пайдалану керек.				

3. ТОЛЫҚТЫҚ

Компоненттер мен бөлшектер	Сорғы жинағы		
	CPV-307	CPV-308	CPV-309
Электр сорғы, дана.	1 дана.		
Оның ішінде:			
Пайдаланушы нұсқаулығы	1 дана.		
Нейлон сымы	10 м	20 м	10 м
Құрт беріліс қысқышы	1 дана.		

4. ЭЛЕКТР СОРАГЫНЫҢ ГРАФИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

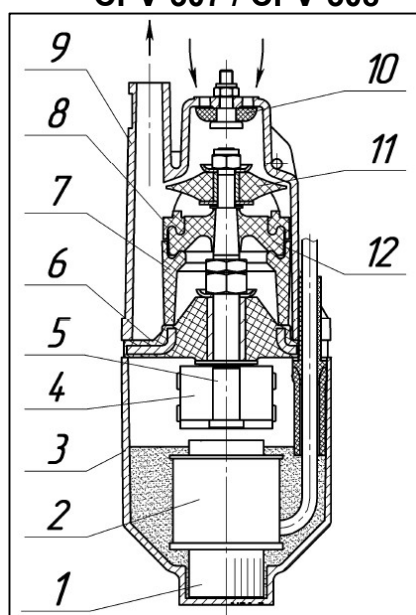
График құрылғы өнімділігінің қысым деңгейіне тәуелділігін көрсетеді.



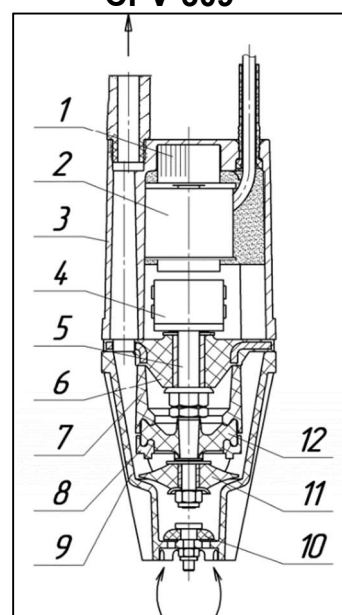
4. ЖОБАЛАУ ЖӘНЕ ЖҰМЫС ПРИНЦИПІ

Электр сорғы келесі негізгі блоктардан тұрады:

CPV-307 / CPV-308



CPV-309



1. Сядросы
2. Орам
3. Жақтау
4. Якорь
5. Қор
6. Амортизатор
7. Муфта
8. Акцент
9. Сорғы корпусы
10. Клапан
11. Поршень
12. Диафрагма

Сорғы корпусы коррозияға қарсы жабыны бар металдан жасалған, берік және тығыздалған.

Электромагнит – магниттік өткізгіштігі жоғары мыс сымның өзек және екі тізбектей жалғанған катушкалары. Катушкалар жоғары беріктігі бар қорғаныс лакпен толтырылған.

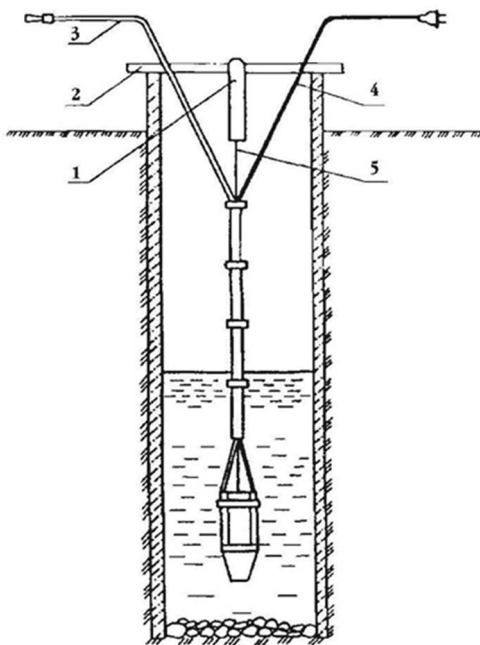
Электромагниттен арнайы резеңке амортизатормен бөлінген, сығылған өзегі және амортизаторы бар анкерлік вибратор.

Бұл сорғылардың қозғалтқышы немесе күрделі қозғалмалы бөліктері жоқ, бұл сорғының өзін өте жеңіл етеді және оның жұмысын сенімді және үнемді етеді.

Діріл сорғы айналма клапанның дірілдерін пайдаланады және майлауды қажет ететін ысқылау беттері немесе айналмалы бөліктері жоқ.

Вибратор электромагнитпен қозғалады. Діріл гидравликалық камерадағы поршеньге беріледі, ол жоғары жылдамдықпен суды сорып, итереді. Суды дұрыс және дәл айдау арнайы клапанмен реттеледі - қысылған кезде ол жабылады, камерадағы артық суды ағызу құбырына бағыттайды.

5. СОРҒАНЫ ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДАУ



Сорғыны орнату схемасы.

- 1 - серіппелі суспензия (жинаққа кірмейді);
- 2 - көлденең жолақ (қоспаған);
- 3 - шланг (жинаққа кірмейді);
- 4 - қуат сым;
- 5 - нейлон сым.

Электр сорғы майлауды немесе суды толтыруды қажет етпейді, ол суға батырылғаннан кейін бірден жұмыс істей бастайды. Электр сорғы ылғалдылық пен ылғалдан қорықпайды, ұзақ уақыт бойы суға батырылады және тек профилактикалық тексеру үшін жойылады.

Электр сорғыны іске қосу үшін келесі әрекеттерді орындаңыз:

- Ұңғымадан суды айдаған кезде, орнату алдында шлангты, нейлон сымын және электр сорғысының қуат сымын мұқият түзетіңіз;
- Шлангтың бір ұшын электр сорғысының шығыс құбырына қойып, оны құрт қысқышпен бекітіңіз. Оны киюді жеңілдету үшін шлангтың ұшын ыстық суда жұмсартыңыз. Шланг қысқышының астына резеңке жолақты салыңыз, ол тығыз орналасуын қамтамасыз етеді;
- монтаждау құлақшаларын пайдаланып сорғыға нейлон сымын бекітіңіз;
- шланг пен нейлон сымды оқшаулағыш таспамен немесе басқа байлаулармен (сымнан басқа) 1-2 метр аралықпен бекітіңіз. Электр сорғысының қабылдау бөлігінен 20-30 см қашықтықта бірінші галстук жасаңыз;

ЕСКЕРТПЕ – электр сорғыны резеңке серіппелі суспензияға ілу ұсынылады (суретті қараңыз), өйткені суспензиядағы электр сорғы еркін тербелуі керек. Серіппелі суспензия үшін жұмсақ резеңкеден жасалған резеңке жолақтарды қолдануға болады, олар жұмыс істейтін электр сорғысының, қуат сымның және шлангтың салмағына еркін төтеп береді;

- электр сорғысының нейлон сымын көлденең жолаққа бекітіңіз. Электр сорғы ұңғыманың қабырғалары мен түбіне тиіп кетпеуі керек. Оны толығымен суға батырып, түбінен кемінде 10-15 см қашықтықта іліңіз;
- Сорғыны электрмен жабдықтау желісіне ұлттық электр орнату ережелеріне сәйкес қосыңыз. Кеңес алу үшін электрмен жабдықтау ұйымына хабарласыңыз;
- Электр сорғыны тек суға батырылған кезде ғана қосыңыз және өшіріңіз.

Су деңгейінен электр сорғысының максималды жұмыстық батыру тереңдігі 7 м.

Жұмыс істеп тұрған сорғыны қараусыз қалдырмаңыз. Өйткені суды клапан деңгейіне дейін айдағаннан кейін ол суды сормай жұмыс істейді және істен шығуы мүмкін.

Жұмыс кезінде шлангты қысу немесе сорғының номиналды қуатынан төмен сыйымдылығы бар шлангқа саптамаларды орнату арқылы қысымды арттыру ұсынылмайды. Номиналды қысымнан жоғары қысымда сорғы жұмысы резеңке бөлшектерге қысымның жоғарылауына әкеледі

Сорғыны желіден ажыратқаннан кейін 5 метрден аз қысымда су клапандағы саңылау арқылы ауырлық күшімен жүйеден ағып кетеді. Сорғы өшірілгеннен кейін жоғары қысымда су қысымы клапанды сорғының негізіне мықтап басады және гравитациялық дренаж пайда болмайды. Қыста шланг пен құбырларда судың қатып қалмауы үшін, өздігінен ағып кетуін қамтамасыз ету үшін сорғыдан шығатын жердегі шлангтың диаметрі 1,5 - 2 мм тесікті өткір ыстық затпен балқыту керек.

Электр сорғыны болат құбырларға тек жұмсақ шланг арқылы, ал қыста резеңке түтік арқылы қосыңыз. Шлангтың ұзындығы кемінде екі метр болуы керек.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! - электр сорғысының металл бөліктерінде беткі тоттың пайда болуы, сондай-ақ жұмыс кезінде алюминий корпусында ақ жабынның болуы айдалатын судың кермектік дәрежесінің жоғарылауымен байланысты және құрылғының жұмысына әсер етпейтін қалыпты құбылыс.

6. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЖӘНЕ КЕЛТІРУ

құлыптау механизмiне байланысты бұрап алу қиын). Поршеньді ауыстырған кезде барлық шайбалардың орнын есте сақтаңыз (белгілеңіз) және барлығын бастапқы орындарына қойыңыз.

Сорғыны жөндеу және техникалық қызмет көрсету үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді, діріл сорғыларына арналған жөндеу жинағын пайдаланыңыз ECO мақаласы ECX2010-9.

Электрлік сорғыны құрастырған кезде бұрандаларды мықтап бұрап, олардың босамауы үшін бұранда ұшының бүйіріндегі гайкалардың жіптерін тесіп қойыңыз . Жіптерді майлы бояумен бояңыз.

Ұңғымадағы электр сорғыны пайдалану кезінде 0,5-1 сағат жұмыс істегеннен кейін бастапқы тексеруді орындаңыз. 20-25 сағат жұмыс істегеннен кейін қосымша тексеруді орындаңыз.

Кепілдік мерзімі өткеннен кейін қажет болмаса, сорғыны бөлшектемеңіз!



Бұл таңба құрылғының қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін оны кәдімгі тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға болмайтынын білдіреді. Құрылғыны қайта өңдеу үшін ресми жинау орнына апарыңыз. Осылайша сіз қоршаған ортаны сақтауға көмектесесіз.

7. САҚТАУ ЖӘНЕ ТАСЫМАЛУ ЕРЕЖЕЛЕРІ

Егер сорғы қолданылған болса, ұзақ сақтау алдында оны таза сумен жуып, қалдық суды төгіп, кептіру керек. Сорғыны 0-ден +35°C-қа дейінгі температурада, тікелей күн сәулесінің әсеріне жол бермей, жылыту құрылғыларынан алыс жерде сақтау керек.

Тасымалдау алдында сорғыны жуып, құрғатыңыз. Контейнерлерге оралған сорғыларды тасымалдау көліктің осы түріне қолданыстағы жүктерді тасымалдау ережелеріне сәйкес сорғылардың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін кез келген түрдегі жабық көлікпен жүзеге асырылады.

Тасымалдау кезінде сорғыларды көлік құралдарының ішінде жылжыту мүмкіндігін болдырмау керек. Сорғы қаптамасына судың түсуіне жол бермеу керек.

8. ШЕКТЕУЛІ КӨРСЕТУДІҢ КРИТЕРИЯЛАРЫ

Шектеу жағдайының критерийлері:

- жабдықты қалыпты режимде пайдалануға кедергі келтіретін бөлшектердің (агрегаттардың) қайтымсыз деформациясы;
- максималды тозу көрсеткіштеріне жету;

- қалыпты жұмыс істеуге кедергі келтіретін бөліктердің геометриялық пішіні мен өлшемдерін бұзу;
- материалдардың коррозиясынан, эрозиясынан және ескіруінен туындаған бөлшектердің қайтымсыз бұзылуы.

Маңызды сәтсіздіктер тізімі :

- қозғалтқыш компоненттерінің істен шығуы.

Оқиға, күрделі сәтсіздік немесе апат кезіндегі персонал әрекеті

- Оқиға, күрделі істен шығу және/немесе апат болған жағдайда одан әрі жұмыс тоқтатылып, оқиғаның себебі бағалануы керек.

Жабдық істен шықса және пайдалану нұсқауларында ақаулықты жою жолы туралы ақпарат болмаса, ECO брендінің қызмет көрсету бөліміне хабарласу керек.

Тозған бөлшектерді ауыстыруды ECO брендіне қызмет көрсету бөлімінің білікті мамандары жүзеге асыруы керек.

Оқиғаға немесе апатқа әкелетін персоналдың қате әрекеттері

- Қате әрекеттерді болдырмау үшін қызметкерлер сорғыны қолданар алдында пайдалану нұсқаулығын мұқият оқып шығуы керек. Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың талаптары мен ұсыныстарын орындау құралмен жұмыс істеу кезінде мүмкін болатын қате әрекеттерді болдырмайды және сорғының оңтайлы жұмысын және оның қызмет ету мерзімін ұзартуды қамтамасыз етеді.

Негізгі қателер:

- пайдалану нұсқаулығын оқымай және сорғы құрылғысымен таныспай құрылғыны іске қосу;
- жұмыс істейтін құрылғыны қараусыз қалдыру;
- физикалық, сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе өмірлік тәжірибесі немесе білімі жоқ адамдарға немесе балаларға құрылғыны басқаруға мүмкіндік береді.

9. ТІПТІ ҚҰЗАҚТАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ӘДІСТЕРІ

Қызмет ету мерзімі ішінде өнімнің жеке элементтері мен бөліктерінің тозуы сөзсіз болады (ресурстың толық сарқылуы, қатты ішкі немесе сыртқы ластану).

Тозған бөлшектерді ауыстыруды білікті қызмет көрсету персоналы жүзеге асыруы керек.

Өнім сәтсіз болса және пайдалану нұсқауларында ақаулықты жою жолы туралы ақпарат болмаса, қызмет көрсету бөліміне хабарласуыңыз керек .

Бұзылыс	Ықтимал себеп	Жою әдісі
Су беру азайды, электр сорғысының шуы қалыпты. Қуат көзінің кернеуі қалыпты.	Резеңке клапан тозған.	Қосалқы бөлікті орнатыңыз
Сумен қамтамасыз ету азайды. Электр сорғы дыбыссыз жұмыс істейді .	Желідегі кернеу рұқсат етілген шектен төмен түсті.	Сумен жабдықтау желі кернеуі қалыпты болған кезде орнатылады.
Электр сорғысының шу деңгейі күрт өсті, ағынның жылдамдығы мен қысымы күрт өсті.	Желінің кернеуі рұқсат етілген шектен жоғары.	Желіде қалыпты кернеу қалпына келгенше электр сорғысын өшіріңіз.
Сумен қамтамасыз ету азайды. Электр сорғысының шу деңгейі күрт өсті.	Резеңке поршень тозған	Тозған поршеньді жеңді қосалқы поршеньге салу арқылы қосалқы бөлікті орнатыңыз.

10. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

Өнімнің кепілдік мерзімі соңғы тұтынушыға сатылған күннен бастап 12 айды құрайды.

Өндірілген күні осы нұсқаулықтың бірінші бетінде көрсетілген.

Өндіруші: Skipfire Limited Romanou, 2, TLAIS TOWER, 6th floor, office 601, P.C.1070, Nicosia, Cyprus, Қытайдағы ECO Group (Италия) зауытында.

Өндірушінің мекенжайы: №38 Вест Мукси Роад, Муду Таун, Вужонг Дистрикт, Сужоу Сити, Джансу Провинс, Қытай.

Қазақстан Республикасындағы импорттаушы: «Есо Group Kazakhstan» ТОО (ЭКО Групп Қазақстан), Алматы қ., Түрксіб ауданы, көш. Бекмаханов, 92А. Тел.: +7 (771) 760-02-76.

Сәйкестік сертификаты № ЕАЭС RU С-СУ.НВ93.В.00710/21.

Өнімнің қызмет ету мерзімі - 3 жыл.

Қызмет көрсету мерзімі аяқталғаннан кейін тозу өнімдері мен шаңды тазарта отырып, қызмет көрсету бөлімшесінде иесінің есебінен білікті мамандармен техникалық қызмет көрсету қажет.

Өнімнің қызмет ету мерзімі өткеннен кейін пайдалануға, егер ол осы нұсқаулықтың қауіпсіздік талаптарына сәйкес болса ғана рұқсат етіледі.

Егер өнім қауіпсіздік талаптарына сәйкес келмесе, оны кәдеге жарату керек.

Өнім қалыпты тұрмыстық қалдықтарға жатпайды. Жою жағдайында оны тиісті қалдықтарды қабылдау орнына жеткізу қажет.

Өндірушіден туындаған бұйымды құрастыру ақаулары қызмет көрсету орталығы өнімге диагностика жүргізгеннен кейін тегін жойылады.

КЕПІЛДІК ЖӨНДЕУ ТӨМЕНДЕГІ ШАРТТАР САЙЫНДА ЖҮРГІЗІЛЕДІ:

Өнімнің зауыттық (сериялық) нөмірі, сатылған күні, сатып алушының қолы, сауда компаниясының мөрі көрсетілген сату түбіртегі немесе кассалық чек және кепілдік талоны бар.

Ақаулы өнімді таза күйінде беру.

Кепілдік жөндеу жұмыстары осы кепілдік талонында көрсетілген мерзімде ғана жүзеге асырылады.

КЕПІЛДІК ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТІЛМЕЙДІ:

Кепілдік талоны қате немесе анық емес толтырылған жағдайда.

Сериялық нөмірі оқылмайтын немесе өзгертілген өнім үшін.

Кепілдік мерзімі ішінде өнімді тәуелсіз жөндеу, бөлшектеу, тазалау және майлаудың салдары (пайдалану нұсқаулығында талап етілмейді), мысалы, дене бөліктерінің бекіткіштерінің шпильді бөліктеріндегі бүгілулерден көрінеді.

Пайдалану нұсқауларын бұза отырып немесе мақсатына сай емес пайдаланылған өнім үшін.

Зақымдану үшін, сыртқы механикалық әсерлерден, агрессивті агенттердің әсерінен және жоғары температурадан немесе жаңбыр, қар, жоғары ылғалдылық және т.б.

Өнімге бөгде заттардың түсуінен туындаған ақаулар, абайсызда немесе сапасыз техникалық қызмет көрсету, нәтижесінде өнімнің істен шығуы.

Қозғалтқыштың немесе басқа бөлшектер мен бөлшектердің істен шығуына әкелетін өнімді шамадан тыс жүктеу нәтижесінде пайда болатын ақаулар үшін.

Қарқынды пайдалану нәтижесінде өнім мен компоненттердің табиғи тозуы үшін.

Бұйымға техникалық қызмет көрсетуге байланысты реттеу, тазалау, майлау және басқа қызмет көрсету сияқты жұмыс түрлері үшін.

Кепілдік өнімді сату кезінде табылуы мүмкін толық емес жинақты қамтымайды.

Жұмыс кезінде қысқа мерзімді блоктаудың нәтижесінде бөлшектердің істен шығуы.