



# Зәрнәжіске арналған сорғы

## Фекальный насос

**KZ** Пайдалану және қызмет көрсету бойынша нұсқаулық 4-11

**RU** Руководство по эксплуатации 12-19

**FP 1500 B**

**FP 2200 B**

## Сервистік қызмет көрсету

Бұйымға техникалық қызмет көрсетумен байланысты барлық мәселелер бойынша мамандандырылған сервистік орталықтарға хабарласыңыз. Бұйымды жөндеу және техникалық қызмет көрсетуге уәкілетті сервистік орталықтары туралы толық ақпарат:

- [alteco.hk](https://alteco.hk) сайтында орналасқан

Қосымша ақпаратты сатушыдан немесе біздің Астана қаласындағы ақпараттық желі бойынша ала аласыз:

- **7 (7172) 55 44 00**
- [service@alteco.hk](mailto:service@alteco.hk)



QR-кодты сканерлеп немесе сілтеме бойынша сервис орталықтарының мекен-жайлары мен сіздің еліңіздегі бірыңғай байланыс-орталығының телефон нөмері туралы ақпарат ала аласыз: <https://alteco.hk/info/service.html>

## Сервисное обслуживание

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь в специализированные сервисные центры. Подробная информация о сервисных центрах, уполномоченных осуществлять ремонт и техническое обслуживание изделия, находится на сайте:

- [alteco.hk](https://alteco.hk)

Дополнительную информацию Вы можете получить у продавца или по нашей информационной линии в г. Астана:

- **7 (7172) 55 44 00**
- [service@alteco.hk](mailto:service@alteco.hk)

Информацию об адресах сервисных центров, а также номер телефона единого контакт-центра в вашей стране можно узнать, отсканировав QR-код или ссылке: <https://alteco.hk/info/service.html>



## Мақсаты

Бұл сорғылар ағынды суларды кәрізден шығаруға арналған.

Олар айдау сұйықтығы болмаған кезде сорғыны автоматты түрде сөндіретін ал айдау сұйықтығы болған кезде сорғыны автоматты түрде қосатын қалқымалы қосқышпен жабдықталған.

FP 1500 В, FP 2200 В сорғылары - ұсақтағыш пышақпен жабдықталған және дренажды, ластанған және ағынды суларды соруға өте ыңғайлы. Бұл сорғылардың кіріс саңылауында тез айналатын пышақ бар, ол нәжісті, талшықтарды және ағынды сулардағы басқа қоқыстарды ұсақ бөлшектерге бөліп, сорғы дөңгелегінің бітелуіне жол бермейді.



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Пышақ металл сым, тастар, ағаш және т. б. сияқты қатты заттарды ұсақтауға арналмаған! Мұндай заттардың айдайтын сұйықтық құрамында болуы сорғының кепілдік бойынша жөндеуге жатпайтын бұзылуына әкеледі.

FP 1500 В сорғысының шығыс келтеқұбырында 2 дюймдік (50 мм) шуцер, FP 2200 В сорғысының шығыс келтеқұбырында 3 дюймдік (75 мм) шуцер орнатылған.

Барлық сорғыларда тот баспайтын болаттан жасалған ұшы бар дәнекерленген білік, кіріктірілген термиялық қорғанысы бар мыс сым статор орамасы бар.

Сорғыларда сорғының қоректендіру кабелінде орналасқан шамадан тыс токтан қорғау релесі бар, айырдан шамамен 1 м қашықтықта. Сорғы білігінің бітелуі немесе шамадан тыс жүктеме жағдайында ток күрт артады және токтан қорғау релесі сорғының қуатын өшіріп, төтенше жағдай режиміне өтеді. Сорғыны қайта іске қосу үшін: **құлыптау және/немесе шамадан тыс жүктеме себебін шешіп, содан кейін 1 батырмасын басу арқылы токтан шамадан тыс жүктеме релесін жұмыс режиміне ауыстыру қажет (төмендегі суретті қараңыз).**

1. Қуат батырмасы
2. Кабель (қуат көзіне)
3. Кабель (сорғыға)
4. Штепсель



1 сур.



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Бұл сорғылар ауыз сумен жабдықтауға және кәсіби мақсатта пайдалануға арналмаған!

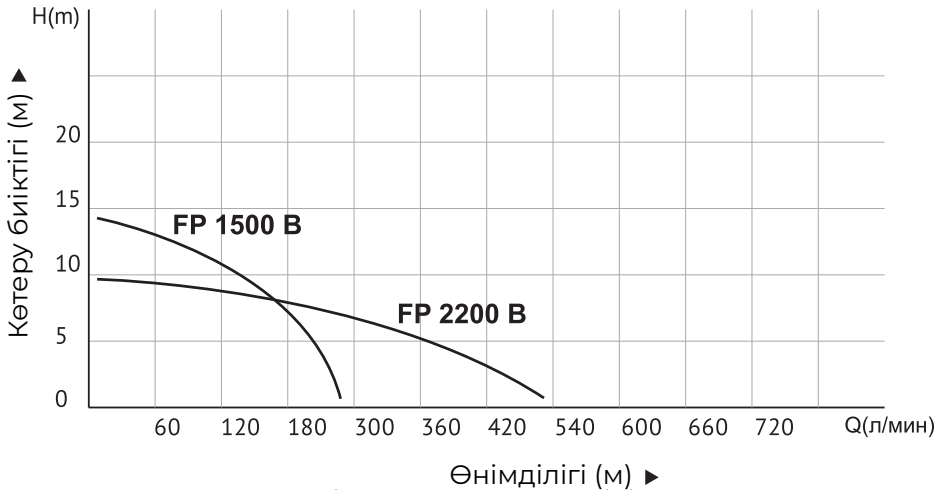
#### Жиынтығы:

1. Сорғы жинағы
2. Ұзындығы 6 метр капрон жіп
3. Жалғау штуцері
4. Пайдалану жөніндегі нұсқаулық
5. Кепілдік талоны
6. Қаптама

## Техникалық сипаттамалары

Сипаттамалар	FP 1500 B	FP 2200 B
Номиналды қуаты, Вт	1500	2200
Қуат желісінің параметрлері, В/Гц	220/50	220/50
Қорғаныс сыныбы	IPX8	IPX8
Макс. өнімділік, д/мин	250	520
Макс. көтеру биіктігі, м	14.5	10
Макс. сүңгу тереңдігі, м	5	5
Шығу тесігінің диаметрі, дюйм (мм)	2 (50)	3 (75)
Айдалатын сұйықтықтың максималды температурасы, °C	40	40
Судағы қалқымалы бөлшектердің пайызы, %	20	20
Сұйықтықтың рН деңгейі	от 4 -10	от 4 -10
Ұсақтайтын пышақ	+	+
Желілік кабель ұзындығы, м	8	8

### Гидравликалық өнімділік графиктері



## Пайдалануға беру және техникалық қызмет көрсету

- Сорғыны электр желісіне қоспас бұрын, онда көрсетілген кернеу мен жиіліктің (220 В, 50 Гц) қосылатын электр желісінің кернеуі мен жиілігіне сәйкес келетініне көз жеткізіңіз. Электр желісінің параметрлерінің сәйкес келмеуі қозғалтқыштың істен шығуына әкеледі. Бұл кепілдік бойынша сынуға жатпайды.
- Сорғыны орнатпас бұрын кабель мен сорғы бөліктерінің тұтастығын тексеріңіз. Кабельдің ақаусыз күйдегі оқшаулау кедергісі кемінде 0,5 мΩ болуы тиіс. Егер қандай да бір ақаулық анықталса-уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Суға батырмас бұрын кабельді немесе тізбекті сорғыға мықтап бекітіңіз. Сорғының бекітілуі серпімді бөлікке ие болуы керек!

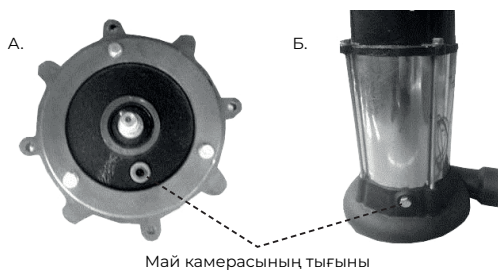


**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Сорғыны тек сымарқанмен ұстап жылжытыңыз. (Сорғыны желілік кабель арқылы жылжытуға тыйым салынады).

- Сорғы дұрыс жерге тұйықталуы керек. Сорғының қуат көзі қорғаныс ажырату құрылғысымен жабдықталуы керек.
- Шлангты сорғының шығыс штуцеріне қамыт арқылы бекітіңіз. Шланг шығыс штуцерінің диаметріне сәйкес таңдалуы керек.

- Жұмыс істемейтін сорғыны суда ұзақ уақыт қалдыруға болмайды. Сорғыны шығарып, оның ішіндегі кірді кетіру үшін таза суда бірнеше минут бойы жұмыс істеуге қалдырып, сыртын тазалап, сүртіп, кептіріп, консервілеу майымен майлау және құрғақ желдетілетін жерде сақтау керек.
- Қуат кабелінің тұтастығын мезгіл-мезгіл тексеріп отырыңыз. Егер зақым анықталса, Уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Сорғы 2000 сағаттан астам жұмыс істеген кезде сорғыға техникалық қызмет көрсету қажет:
  1. Сорғының тез тозатын бөліктерін мұқият тексеріңіз (мойынтіректер, май тығыздағыштар, о- тәрізді тығыздағыш сақиналар, жұмыс дөңгелектері және т.б.). Қажет болса, тозған бөліктерді ауыстырыңыз. Сорғының тозған бөліктерін уақтылы өзгерту қажет.
  2. Сорғы жұмысының әр 2000 сағат сайын сорғының май камерасында майды ауыстыру қажет. Сорғының май камерасының толтырғыш тығынын бұрап алыңыз.
  3. Май камерасының тығыны корпустың сыртында орналасқан (төмендегі Б суретті қараңыз).
  4. Май камерасының тығыны дөңгелектің артында орналасқан (төмендегі А суретті қараңыз).
  5. Пайдаланылған майды ағызып, май камерасын SAE 10W-40 мотор майымен толтырыңыз.

### Кестеге сәйкес май көлемі



2 сур.

SAE 10W-40 майы		
Моделі	FP 1500 B	FP 2200 B
Май көлемі, гр	31	155

- Сорғыға техникалық қызмет көрсетуден кейін 0.2 МПа қысымды ауамен қозғалтқыш корпусының тығыздығын тексеру қажет. Осы мақсаттар үшін (төмендегі суретті қараңыз) клапанмен (2) манометрді (1) пайдаланыңыз. Манометрді май камерасының тесігіне бұраңыз (3), клапанға (2) компрессор шлангісін бекітіп, 0.2 МПа сорыңыз, содан кейін компрессор шлангісін ажыратыңыз. Егер манометрдегі қысым 30 секунд ішінде төмендемесе, сынақтан өтті.



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Пайдаланылған майды топыраққа, су қоймаларына және т. б. төгуге тыйым салынады. Пайдаланылған майды табиғатты қорғау нормаларының талаптарына сәйкес кәдеге жарату қажет.



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Сорғы тығыздамасы тез тозатын бөлік болып табылады, әсіресе сорғы кейде сусыз жұмыс істесе. Тозған, герметикалығын жоғалтқан немесе тығыздамадан ағып кеткен кезде, сіз дереу тығыздаманы ауыстыруыңыз керек! Егер сіз дереу тығыздаманы ауыстыра алмасаңыз, су сорғы статорына ағып кетеді, бұл кепілдік бойынша жөндеуге жатпайтын бұзылуына әкеледі.

## Сақтық шаралары

- Сорғыны дұрыс және қауіпсіз пайдалану үшін осы нұсқаулықты оқып шығыңыз және оның талаптарын қатаң сақтаңыз.
- Сорғыны орнатуды бастамас бұрын, сорғының барлық бөліктерінің тұтастығын тексеріңіз.
- Сорғыны электр желісіне қоспас бұрын, онда көрсетілген кернеу мен жиілік қосылатын электр желісінің кернеуі мен жиілігіне сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.
- Жұмыс алдында сорғыны дұрыс жерге тұйықталу керек.
- Сорғыны орнатпас бұрын кабель мен штепсельдің тұтастығын тексеріңіз. Егер ақаулық анықталса-уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Қамыт көмегімен шуцер пен шлангтың қосылымын тығыздаңыз.
- Кабельді бүгуге, сондай-ақ оны кабель ретінде пайдалануға тыйым салынады.
- Сорғының қуат көзі қорғаныс ажырату құрылғысымен жабдықталуы керек.
- Сорғы жұмыс істеп тұрған кезде оны ұстамаңыз.
- Сорғыны орнатпас бұрын кабель мен штепсельдің ылғалдан және тікелей күн сәулесінен қорғалған жерде екеніне көз жеткізіңіз.



- Сорғы химиялық агрессивті, жарылғыш, жанғыш сұйықтықтарды айдауға, сондай-ақ жарылыс мүмкіндігі бар жерлерге жақын жерде жұмыс істеуге арналмаған.
- **Сорғы құрамында саз бар сұйықтықтарды айдауға арналмаған.**
- Сорғыны желілік кабельден ұстап тұрып кетеруге және жылжытуға тыйым салынады.
- Сұйықтықтың температурасы 40°C-тан жоғары болса, сорғыны пайдаланбаңыз.
- Сорғының қалқымалы қосқышын белгілі бір күйде бекітуге тыйым салынады! Қалқымалы қосқыш өзгермелі су деңгейімен бірге еркін қозғалуы керек.



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Өндіруші осы нұсқаулықта сипатталған талаптарды дұрыс пайдаланбау немесе сақтамау салдарынан болған жазатайым оқиға немесе сорғының зақымдануы үшін жауап бермейді.

## Болжалды ақаулар және оларды жою тәсілдері



### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Сорғымен барлық жұмыстарды қуаты өшірілген кезде жасаңыз!

Болжалды ақаулық	Себебі	Ақаулықты жою
Сорғы жұмыс істемейді.	Электр желісінің кернеуі тым төмен.	Сорғыны кернеуі техникалық сипаттамалармен кестеде көрсетілген кернеуге сәйкес келетін электр желісіне қосыңыз. Кернеу тұрақтандырғышын пайдаланыңыз.
	Доңғалақ кептеліп қалды.	Сорғыны қуат көзінен ажыратыңыз және бітелуді тазалаңыз.
	Статор орамасы жанып кетті.	Уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
	Қуат кабелі зақымдалған.	Кабельді ауыстырыңыз. Уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Қысым жеткіліксіз.	Көтеру биіктігі асып кетті.	Сорғыны пайдалану шарттары техникалық сипаттамалары көрсетілген кестедегі параметрлерге электр желісіне қосыңыз.
	Жұмыс деңгелегі зақымдалған.	Деңгелекті ауыстырыңыз.
	Жеткіліксіз сүңгу тереңдігі.	Сорғыны тереңірек батырыңыз.
Сорғы кенеттен өшеді.	Статор орамасы жанып кетті.	Уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
	Жұмыс деңгелегі зақымдалған.	Сорғыны қуат көзінен ажыратыңыз және бітелуді тазалаңыз.

## Кепілдік міндеттемелері

- Кепілдік сақтау мерзімі-12 ай.
- Кепілдік бойынша пайдалану мерзімі - сату сәтінен бастап 6 ай, бірақ кепілдік талонында сату күні көрсетілген мөртабан болмаған жағдайда, кепілдік мерзімі шығарылған сәттен бастап есептеледі (кепілдіктің соңғы мерзімін сатушы тікелей белгілейді, бірақ 6 айдан аспауы керек).
- Шағымдар сату күні мен дүкен мөртабаны (сатушының қолы), кепілдік талоны болмаған кезде кепілдік талонында көрсетілген барлық жағдайлар бойынша қабылданбайды.
- Сатып алынған өнімді Сіз кепілдік бойынша жөндеуге жақын орналасқан уәкілетті қызмет көрсету орталығына тапсыруыңызға болады.



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Жабдықты қызмет көрсету орталығына жібермес бұрын оны кірден тазарту қажет.



Егер ауыстырылатын бөлік тез тозатын болса (тығыздама, жұмыс деңгелегі, диффузор, щеткалар, тығыздағыш резеңке сақиналар, мойынтіректер және т.б.) кепілдік жөндеу жүргізілмейді.

## Предназначение

Данные насосы предназначены для откачивания сточных вод из канализаций.

Они снабжены поплавковым выключателем, автоматически отключающим насос при отсутствии и автоматически включающим насос при наличии жидкости для перекачивания.

Насосы моделей FP 1500 В, FP 2200 В - снабжены измельчающим ножом и идеально подходят для перекачивания дренажных, загрязненных и сточных вод. На входном отверстии данных насосов расположен быстровращающийся нож, который разрезает на мелкие фрагменты фекалии, волокна и прочий мусор, содержащийся в сточных водах, предотвращая блокировку крыльчатки насоса засорами.



**ВНИМАНИЕ!** Нож не предназначен для измельчения твердых предметов, таких как металлическая проволока, камни, древесина и т.д.! Содержание в перекачиваемой жидкости подобных предметов приведет к негарантийной поломке насоса.

На выходном патрубке FP 1500 В установлен штуцер размером 2 дюйма (50 мм), на выходном патрубке насосов FP 2200 В установлен штуцер размером 3 дюйма (75 мм).

Все насосы имеют сварной вал с наконечником из нержавеющей стали, обмотку статора из медной проволоки с встроенной термической защитой.

Насосы имеют расположенное на питающем кабеле насоса реле защиты от перегрузки по току, на расстоянии примерно 1 м от вилки. В случае блокировки вала насоса или перегрузке, ток резко возрастет и реле защиты по току отключит питание насоса, перейдя в аварийный режим. Для возобновления работы насоса: **вам необходимо устранить причину блокировки и/или перегрузки, а затем перевести реле перегрузки по току в рабочий режим, нажав кнопку 1 (см. рис. ниже).**

1. Кнопка включения
2. Кабель (к источнику питания)
3. Кабель (к насосу)
4. Штепсель



Рис. 1



**ВНИМАНИЕ!** Данные насосы не предназначены для питьевого водоснабжения и использования в профессиональных целях!

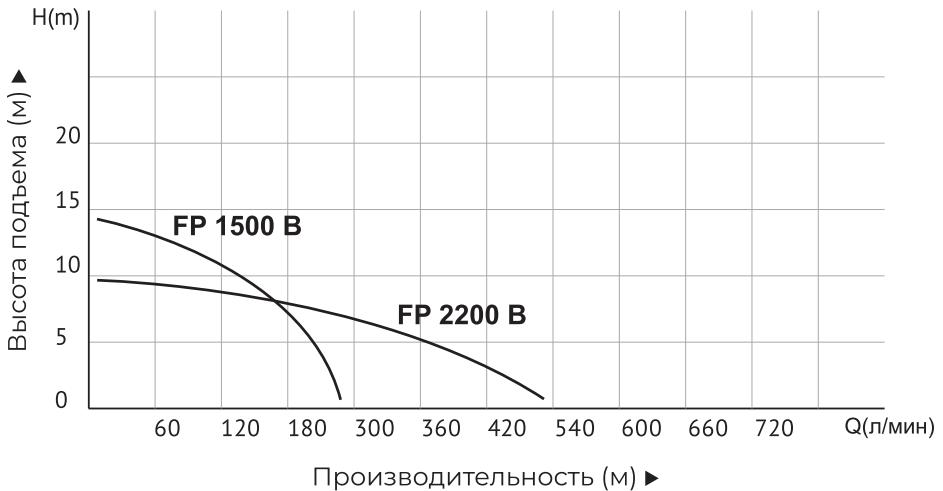
#### Комплектация:

1. Насос в сборе
2. Капроновая веревка длиной 6 метров
3. Присоединительный штуцер
4. Руководство по эксплуатации
5. Гарантийный талон
6. Упаковка

## Технические характеристики

Характеристики	FP 1500 В	FP 2200 В
Номинальная мощность, Вт	1500	2200
Параметры сети питания, В/Гц	220/50	220/50
Класс защиты	IPX8	IPX8
Макс. производительность, л/мин	250	520
Макс. высота подъема, м	14.5	10
Макс. глубина погружения, м	5	5
Диаметр выходного отверстия, дюйм (мм)	2 (50)	3 (75)
Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	40	40
Процентное соотношение взвешанных твердых частиц в воде, %	20	20
Уровень pH жидкости	от 4 -10	от 4 -10
Измельчительный нож	+	+
Длина сетевого кабеля, м	8	8

## Графики гидравлической производительности



## Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание

- Прежде чем подключить насос к электросети, убедитесь, что напряжение и частота, указанные на нем (220 В, 50 Гц), соответствуют напряжению и частоте подключаемой электросети. Не соответствие параметров электросети, приведет к выходу из строя двигателя. Что не является гарантийной поломкой.
- Перед установкой насоса проверьте целостность кабеля и частей насоса. Сопротивление изоляции кабеля в исправном состоянии должно составлять не менее 0.5 мΩ. При обнаружении какой-либо неисправности - обратитесь в авторизованный сервисный центр.
- Надежно закрепите трос или цепь к насосу перед погружением в воду. Крепление насоса должно иметь эластичную часть!



**ВНИМАНИЕ!** Перемещайте насос, держа его только за трос.  
(Запрещается перемещать насос при помощи сетевого кабеля).

- Насос должен быть надлежаще заземлен. Источник питания насоса должен быть оборудован УЗО.
- Присоедините шланг к выходному штуцеру насоса при помощи хомута. Шланг должен быть подобран в соответствии с диаметром выходного штуцера.
- Не следует оставлять не работающий насос в воде на длительное время.

- Насос необходимо извлечь, дать ему поработать в чистой воде несколько минут, чтобы удалить загрязнения внутри насоса, очистить его снаружи, протереть, высушить, смазать консервационным маслом и хранить в сухом проветриваемом помещении.
- Периодически проверяйте целостность питающего кабеля. В случае обнаружения повреждений - обратитесь в Авторизованный сервисный центр.
- Когда насос проработал более 2000 часов, необходимо произвести техническое обслуживание насоса:
  1. Внимательно осмотрите быстроизнашивающиеся части насоса (подшипники, сальники, о-образные уплотнительные кольца, крыльчатки и т. д.). В случае необходимости замените износившиеся части. Необходимо своевременно менять изношенные части насоса.
  2. Каждые 2000 часов работы насоса необходимо производить замену масла в масляной камере насоса. Открутите заливную пробку масляной камеры насоса.
  3. Пробка масляной камеры расположена на корпусе снаружи (см. рис. Б ниже).
  4. Модели пробка масляной камеры расположена за крыльчаткой (см. рис. А ниже).
  5. Слейте отработанное масло и заполните масляную камеру моторным маслом SAE 10W-40.

#### Объем масла в соответствии с таблицей

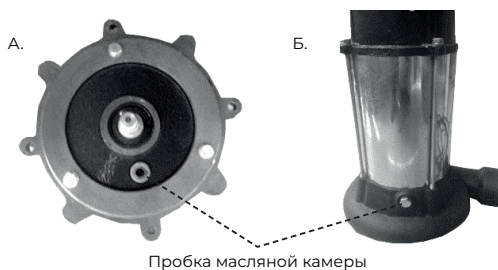


Рис. 2

Масло SAE 10W-40		
Модель	FP 1500 B	FP 2200 B
Объема масла, гр	31	155

- После технического обслуживания насоса необходимо произвести тестовую проверку герметичности кожуха мотора воздухом под давлением 0.2 МПа. Для этих целей (см. рис. ниже) используйте манометр (1) с клапаном (2). Закрутите манометр в отверстие масляной камеры (3), к клапану (2) присоедините шланг компрессора и накачайте 0.2 МПа, затем отсоедините шланг компрессора. Если давление на манометре не падает в течение 30 секунд, тест пройден.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещено сливать отработанное масло в почву, водоемы и т. д. Отработанное масло необходимо утилизировать в соответствии с требованиями природоохранных норм.



**ВНИМАНИЕ!** Сальник насоса является быстроизнашивающейся деталью, особенно если насос иногда работает без воды. При износе, утрате герметичности или появлении течи из сальника Вам необходимо немедленно заменить сальник! Если не произвести замену сальника немедленно, вода затечет в статор насоса, что приведет к не гарантийной поломке.

## Меры предосторожности

- Для правильной и безопасной эксплуатации насоса прочтите данное руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его требований.
- Прежде чем начать установку насоса, убедитесь в целостности всех частей насоса.
- Прежде чем подключить насос к электросети, убедитесь, что напряжение и частота, указанные на нем, соответствуют напряжению и частоте подключаемой электросети.
- Перед эксплуатацией насос необходимо должным образом заземлить.
- Перед установкой насоса проверьте целостность кабеля и штепселя. При обнаружении неисправности - обратитесь в авторизованный сервисный центр.
- С помощью хомута уплотните соединение штуцера и шланга.
- Запрещается заламывать кабель, а также использовать его в качестве троса.
- Источник питания насоса должен быть оборудован УЗО.
- Не прикасайтесь к насосу во время его работы.
- Перед установкой насоса убедитесь, что кабель и штепсель находятся в защищенном от влаги и прямых солнечных лучей месте.



- Насос не предназначен для перекачивания химически агрессивных, взрывоопасных, легковоспламеняющихся жидкостей, а также для работы вблизи мест, где существует возможность взрыва.
- **Насос не предназначен для перекачивания жидкостей с содержанием глины.**
- Запрещается поднимать и перемещать насос, держа его за сетевой кабель.
- Не используйте насос, если температура жидкости более 40 °С.
- Запрещается фиксировать поплавковый выключатель насоса в определенном положении! Поплавковый выключатель должен свободно перемещаться вместе с изменяющимся уровнем воды.



**ВНИМАНИЕ!** Производитель не несет ответственность за несчастный случай или повреждение насоса, вызванные неправильной эксплуатацией или несоблюдением описанных в данном руководстве требований.

## Возможные неисправности и способы их устранения



### ВНИМАНИЕ!

Все работы с насосом производите при выключенном питании!

Возможная неисправность	Причина	Устранение неисправности
Насос не работает.	Слишком низкое напряжение электросети.	Подключите насос к электросети, напряжение которой соответствует напряжению, указанному в таблице с техническими характеристиками. Используйте стабилизатор напряжения.
	Заклинила крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и очистите засор.
	Обмотка статора перегорела.	Обратитесь в Авторизованный сервисный центр.
	Поврежден питающий кабель.	Замените кабель. Обратитесь в Авторизованный сервисный центр.
Недостаточное давление.	Превышена высота подъема.	Условия эксплуатации насоса должны соответствовать параметрам, указанным в таблице с техническими характеристиками.
	Повреждена крыльчатка.	Замените крыльчатку.
	Недостаточная глубина погружения.	Погрузите насос глубже.
Насос внезапно выключается.	Обмотка статора перегорела.	Обратитесь в Авторизованный сервисный центр.
	Заклинила крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и очистите засор.

## Гарантийные обязательства

- Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.
- Гарантийный срок эксплуатации – 6 месяцев с момента продажи, но при отсутствии на гарантийном талоне штампа с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется с момента выпуска (окончательный срок гарантии устанавливается непосредственно продавцом, но не может превышать 6 месяцев).
- Претензии не принимаются во всех случаях, указанных в гарантийном талоне, при отсутствии даты продажи и штампа магазина (росписи продавца), отсутствии гарантийного талона.
- Приобретенное изделие Вы можете сдать на гарантийный ремонт в ближайший авторизованный сервисный центр.



**ВНИМАНИЕ!** Перед отправкой оборудования в сервисный центр, необходимо его очистить от грязи.



Гарантийный ремонт не производится, если деталь, которая подлежит замене, является быстроизнашивающейся (сальник, крыльчатка, диффузор, щетки, уплотнительные резиновые кольца, подшипники и т. д.).

Өндіруші өнімнің конструкциясына, дизайнына және конфигурациясына өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию изделий.

