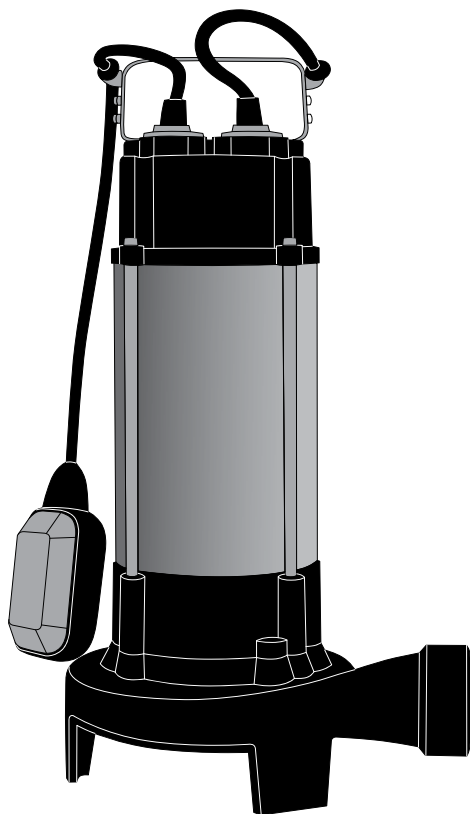




**КАЛИБР**

[www.kalibrcompany.ru](http://www.kalibrcompany.ru)



**НПЦ-1350НФ**

**Руководство по эксплуатации**

**Насос погружной центробежный**

## Уважаемый покупатель!

При покупке насоса погружного центробежного Калибр НПЦ-1350НФ, убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указаны модель и заводской номер насоса.

Перед использованием внимательно изучите настоящее руководство. В процессе эксплуатации соблюдайте его требования для обеспечения оптимального функционирования насоса погружного центробежного и продления срока его службы.

Приобретённый Вами насос погружной центробежный может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, не влияющие на условия его эксплуатации.

### 1. Основные сведения об изделии.

#### 1.1 Насос погружной центробежный в нержавеющей корпусе

(далее по тексту – насос) предназначен для откачивания загрязнённых (с включениями до 12 мм) сточных и фекальных жидкостей, промышленных, бытовых и зоотехнических сточных вод. Перед входной решёткой насоса смонтирован радиальный нож, что позволяет измельчать твёрдые частицы в откачиваемой жидкости, обеспечивая её прохождение через выходной патрубок.

Компактность, простота в эксплуатации, возможность переноса, делают эти насосы удобными для водозабора из резервуаров, откачивания воды из колодцев и погребов, понижения уровня грунтовых вод.

Покрытие из нержавеющей стали и чугунный корпус насоса, позволяют ему работать в широком диапазоне температур (от 0°C до 40°C). Это позволяет использовать их для ликвидации аварий на линиях горячей воды, а так же в системах канализации, для отвода стоков от стиральных и посудомоечных машин.



**Внимание!** Насос нельзя использовать для перекачки морской воды, горючих жидкостей, а так же жидкостей с высоким содержанием коррозионных частиц.

1.2 Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц. Допускаемые отклонения: напряжения +/- 10%, частоты +/- 5%.

1.3 Транспортировка инструмента производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

1.4 Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Габаритные размеры в упаковке, мм |           |
| - длина                           | 310       |
| - ширина                          | 255       |
| - высота                          | 565       |
| Вес (брутто/нетто), кг            | 25,0/24,0 |

## 2. Технические характеристики

2.1 Основные технические характеристики представлены в таблице:

|  |   |
|--|---|
| Сеть, В/Гц   | 220/ ~ 50                                 |
| Максимальная производительность, м <sup>3</sup> /час (л/мин)   | 18 (300)                                  |
| Максимальная температура потока, °С                            | 40  |
| Потребляемая мощность, Вт                                      | 1350                                      |
| Диаметр выходного патрубка, мм                                 | 50  |
| Длина кабеля, м  | 10  |
| Максимальная высота подъёма, м                                 | 12  |
| Максимальная глубина погружения, м                             | 5   |
| Диапазон кинематической вязкости жидкости, м <sup>2</sup> /сек | $7 \times 10^{-7} \sim 23 \times 10^{-6}$ |
| Максимальная плотность жидкости, кг/м <sup>3</sup>             | $1,2 \times 10^3$                         |

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:

S/N XX XXXXXXXX/ XXXX

буквенно-цифровое обозначение / год и месяц изготовления

## 3. Комплектация

3.1 В торговую сеть насос поставляется в следующей комплектации\*:

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Насос с поплавком           | 1 |
| Угловой переходник          | 1 |
| Руководство по эксплуатации | 1 |
| Упаковка                    | 1 |

\* в зависимости от поставки комплектация может изменяться

## 4. Инструкция по технике безопасности

4.1 Применять насос только в соответствии с назначением, указанным в данном руководстве по эксплуатации.

4.2 Установленный в насосе однофазный асинхронный электродвигатель переменного тока (частота вращения – 3000 об/мин), находится внутри герметически закрытой части корпуса, выполненного из нержавеющей стали. Там же установлен конденсатор (40мкФ\*450В), соответствующий мощности двигателя.

4.3 Электромонтажные работы по установке розетки, УЗО, их подключение к питающей электросети и заземление должен выполнять электрик в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).



**Внимание!** Установка УЗО – автоматического устройства от утечки тока более 30 мА – обязательна!

### 4.4 При эксплуатации насоса ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- включать насос без заземления;
- обслуживание и ремонт насоса, включённого в сеть;
- использовать электрический кабель для подвешивания насоса;
- перекачивать сильно загрязнённую воду с мелкими камнями, мусором и с примесями нефтепродуктов;
- полностью перекрывать подачу воды во время работы насоса;
- использовать удлинитель, если место соединения штепсельной вилки питающего провода и розетки удлинителя расположены на весу;
- отрезать штепсельную вилку и удлинять питающий провод наращиванием;
- перекачивать горючие и химически активные жидкости.



**Внимание!** При использовании насоса в открытом водоёме не допускайте пребывания в нём людей и животных. Обязательно обеспечьте ограждение места водозабора.

4.5 Не рекомендуется перекачка воды с высоким содержанием абразивных веществ и прочих твёрдых предметов, что приводит к интенсивному износу рабочих органов, снижению производительности и напора насоса.

## 5. Установка и монтаж



**Внимание!** Запрещается начинать работу насоса, не ознакомившись с требованиями по технике безопасности, указанными в разделе 4 настоящего руководства.

5.1 При временной установке насоса используйте гибкие трубы, при постоянной установке – жёсткие. С целью облегчения обслуживания и очистки насоса рекомендуется монтаж быстросъёмного соединения с напорной трубой.

5.2 Для правильного подключения насоса необходимо выполнить следующие операции:

- удостовериться, что напряжение в сети соответствует указанному в руководстве по эксплуатации;
- установить автоматическое устройство отключения (УЗО) при внешней утечке тока более 30 мА;
- присоединить напорную магистраль;
- опустить насос в воду и включить его в сеть.



**Внимание!** Для погружения, подвешивания и подъёма насоса используйте трос (верёвку), привязанный к рукоятке.

5.3 Рабочее положение насоса – вертикальное. Насос оснащён поплавковым выключателем, который отрегулирован на определённый уровень включения и выключения (рис. 1). Удостоверьтесь, что при минимальном уровне воды выключатель отключает насос.

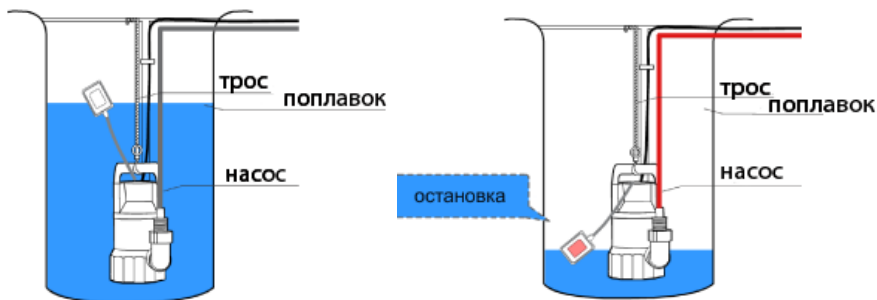


рис. 1



**Внимание!** Условия эксплуатации насоса должны обеспечивать не более 30 включений в час.

5.4 Если после отключения насоса оставшаяся в трубе напорной магистрали вода сливается обратно в ёмкость и вновь включает насос, то в этом случае установите на выходе из насоса обратный клапан.

5.5 При откачке воды насос должен быть установлен в углубление с размерами, соответствующими габаритным размерам насоса и обеспечивающими нормальное функционирование поплавка.



**Внимание!** Убедитесь в отсутствии препятствий для перемещения поплавка.

5.6 Варианты установки насоса приведены на рис. 2

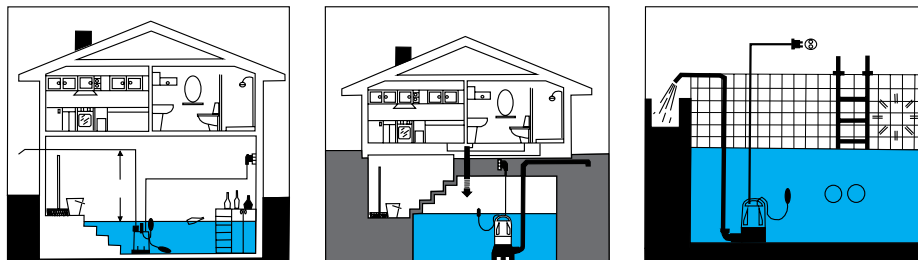


рис. 2

## 6. Использование насоса



**Внимание!** Перед запуском насоса убедитесь, что параметры сети (напряжение и частота тока) соответствуют техническим данным, указанным в руководстве.

6.1 Перед запуском осмотрите шнур питания и вилку на предмет их возможного повреждения.

6.2 Убедитесь, что все электрические соединения и розетка надёжно защищены от воздействия влаги.

6.3 В случае использования гибких труб (шлангов), необходимо исключить образование перегибов и пережимов во время эксплуатации.

6.4 Насос оснащён автоматическим встроенным термостатом, который срабатывает при перегреве двигателя. Насос включается самостоятельно после того, как двигатель остынет.

6.5 Насос не требует смазки и заливки водой, включается в работу непосредственно после погружения (не менее чем на 2/3 его высоты) в воду.

## 7. Обслуживание, хранение, срок службы и утилизация

7.1 Если насос используется только для перекачки чистой воды, то никакого технического обслуживания он не требует.

7.2 Техническое обслуживание включает в себя профилактический осмотр насоса. Первоначальный осмотр в обязательном порядке произвести через 1-2 часа его работы. Последующие осмотры производить через каждые 100 часов наработки, но не реже одного раза в три месяца.

7.3 В случае засорения насоса, следует очистить и промыть его рабочую полость. Перед очисткой рабочей полости насоса или для замены крыльчатки,

необходимо выполнить демонтаж насосной части, предварительно отключив штепсельной вилкой от сети.

7.4 При установке насоса следует исключить натяжение шнура питания, во избежание его трения о корпус, что может привести к повреждению токоведущих жил.

7.5 При длительном перерыве в эксплуатации, а также в зимний период хранить насос необходимо в сухом отапливаемом помещении, вдали от нагревательных приборов и избегая попадания прямых солнечных лучей при температуре от +1°C до +35°C. Насос не требует консервации. Предварительно необходимо слить из насоса и труб остатки воды, промыть чистой водой и высушить.

7.6 Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом в специализированных сервисных центрах. Установка, эксплуатация и необходимое техническое обслуживание оборудования производится пользователем только после изучения данного руководства по эксплуатации.

7.7 Срок службы насоса – 3 года.

7.8 При полной выработке ресурса насоса необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

## **8. Гарантия изготовителя (поставщика)**

8.1 Гарантийный срок эксплуатации насоса – 12 календарных месяцев со дня продажи.

8.2 Насос до начала эксплуатации должен храниться законсервированным в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от 0 до +40°C.

8.3 В случае выхода насоса из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера насоса серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Насос на гарантийный ремонт принимается только чистым, промытым и просушенным.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовите-

ля производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адрес гарантийной мастерской:

**141074, г. Королёв, М.О., ул. Пионерская, д.16**

**т. (495) 647-76-71**

8.4 Безвозмездный ремонт, или замена насоса в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.

8.5 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей насоса, в течение срока, указанного в п. 8.1, он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт насоса или его замену. Транспортировка насоса для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

8.6 В том случае, если неисправность насоса вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.

8.7 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

8.8 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: насос, так же, как и все электрические устройства, нуждается в должном техническом обслуживании. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, сальники, конденсатор, крыльчатка и т.п.;
- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, обслуживания, ремонта или хранения.



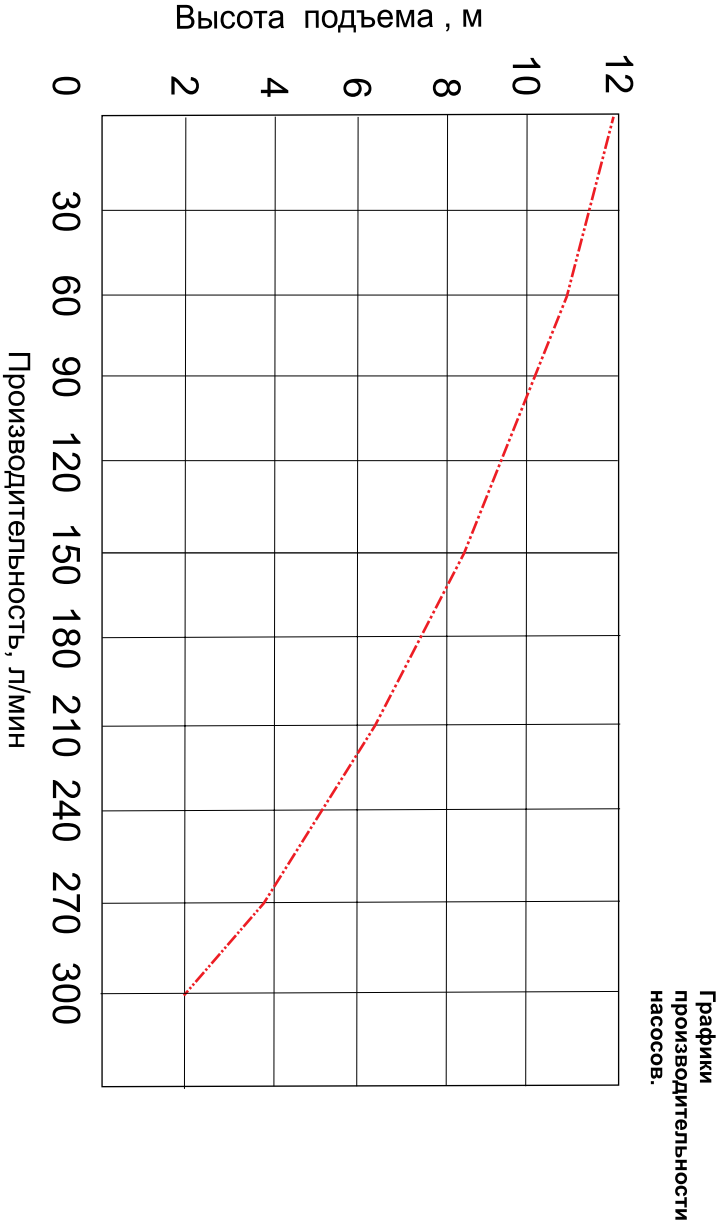
## ПРИЛОЖЕНИЕ

Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице

| Неисправности                                 | Вероятные причины   | Меры устранения   |
|---|---|---|
| 1. Двигатель не работает                      | 1.1 Отсутствие напряжения в сети<br>1.2 Рабочее колесо заблокировано посторонним предметом<br>1.3 Срабатывает защита от утечки тока (УЗО)<br>1.4 Повреждение двигателя или неисправен конденсатор | 1.1 Проверить напряжение в сети<br>1.2 Освободить рабочее колесо от постороннего предмета<br>1.3 Обратиться в сервис-центр<br>1.4 Обратиться в сервис-центр |
| 2. Двигатель работает, но нет подачи жидкости | 2.1 Засорение отверстий решётки<br>2.2 Заблокирован обратный клапан<br>2.3 Попадание воздуха в насос  | 2.1 Очистить решётку<br>2.2 Очистить или заменить клапан<br>2.3 Включить/выключить насос несколько раз  |
| 3. Насос плохо качает жидкость                | 3.1 Засорение отверстий решётки<br>3.2 Напорная труба слишком длинная<br>3.3 Износ крыльчатки   | 3.1 Очистить решётку<br>3.2 Обеспечить длину напорной трубы, соответствующую характеристикам насоса<br>3.3 Обратиться в сервис-центр для замены крыльчатки  |
| 4. Срабатывает термозащита двигателя          | 4.1 Напряжение сети не соответствует указанной в инструкции<br>4.2 Насос работал с горячей жидкостью<br>4.3 Насос работал без жидкости<br>4.4 Слишком вязкая жидкость                             | 4. Отключить питание, устранить причину перегрева, дождаться охлаждения насоса и вновь включить насос   |



**Внимание!** Если неисправность не удаётся устранить в соответствии с этими рекомендациями, а также при обнаружении других неполадок, обращайтесь в сервисные центры для гарантийного обслуживания или ремонта.



[www.kalibrcompany.ru](http://www.kalibrcompany.ru)

