







НПЦ - 250/15НК НПЦ - 450/25НК НПЦ - 750/25НК

Руководство по эксплуатации

## Уважаемый покупатель!

При покупке насоса погружного центробежного

Калибр НПЦ-250/14НК, НПЦ-450/25НК, НПЦ-750/25НК, 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 с двигателем в нержавеющем корпусе (далее по тексту – насос) предназначен для откачивания чистой или загрязнённой воды.

Компактность, простота в эксплуатации, возможность переноса, делают эти насосы удобными для водозабора из резервуаров, откачивания воды из колодцев, бассейнов и и погребов, понижения уровня грунтовых вод. Так же насос может использоваться для полива и орошения приусадебных участков, теплиц.

Покрытие из нержавеющий стали и чугунный корпус насоса, позволяют ему работать в широком диапазоне температур (от 0°С до 40°С). 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 коррозийных 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:

Модель НПЦ	250/15HK	450/25HK	750/25HK	
Габаритные размеры в упаковке, мм				
- длина	185	260	260	
- ширина	180	195	195	
- высота	385	500	540	
Вес (брутто/нетто), кг	9,0/8,5	17,5/16,5	22,0/21,0	

## 2. Технические характеристики

## 2.1 Основные технические характеристики представлены в таблице:

Модель НПЦ	250/15HK	450/25HK	750/25HK
Сеть, В/Гц	220/ ~ 50		
Максимальная производительность, м³/час (л/мин)	9 (150)	12 (200)	18 (300)
Максимальная температура потока, °С	40		
Потребляемая мощность, Вт	250	450	750
Конденсатор двигателя, мкФ*В	10	15	20
Диаметр выходного патрубка, дюйм	1 2		
Длина кабеля, не менее, м	10		
Максимальная высота подъёма, м	7,5	8,5	10
Максимальная глубина погружения, м	5		
Максимальный размер частиц, мм	15	25	
Степень защиты	IP68		
Диапазон кинематической вязкости жидкости, м <sup>2</sup> /сек	7×10 <sup>-7</sup> ~23×10 <sup>-6</sup>		
Максимальная плотность жидкости, $\kappa r/m^3$	1,2×10³		

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:

S/N XX XXXXXXX/ XXXX

буквенно-цифровое обозначение / год и месяц изготовления

#### 3. Комплектация

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

Насос с поплавком	1
Переходник	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

<sup>\*</sup> в зависимости от поставки комплектация может изменяться

## 4. Инструкция по технике безопасности

- 4.1 Применять насос только в соответствии с назначением, указанном 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. Там же установлен конденсатор, 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.

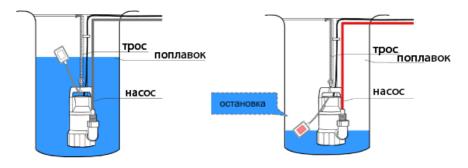


рис. 1



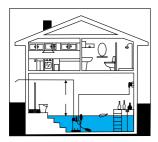
**Внимание!** Условия эксплуатации насоса должны обеспечивать не более 30 включений в час.

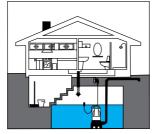
- 5.4 Если после отключения насоса оставшаяся в трубе напорной магистрали вода сливается обратно в ёмкость и вновь включает насос, то в этом случае установите на выходе из насоса обратный клапан.
- 5.5 При откачке воды насос должен быть установлен в углубление с размерами, соответствующими габаритным размерам насоса и обеспечивающими нормальное функционирование поплавка.



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

### 5.6 Варианты установки насоса приведены на рис. 2





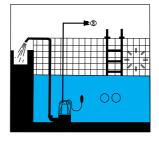


рис. 2

### 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  $+1^{\circ}$ C до  $+35^{\circ}$ 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 изготовителя 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 1
Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице

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



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.

## Приложение 2

