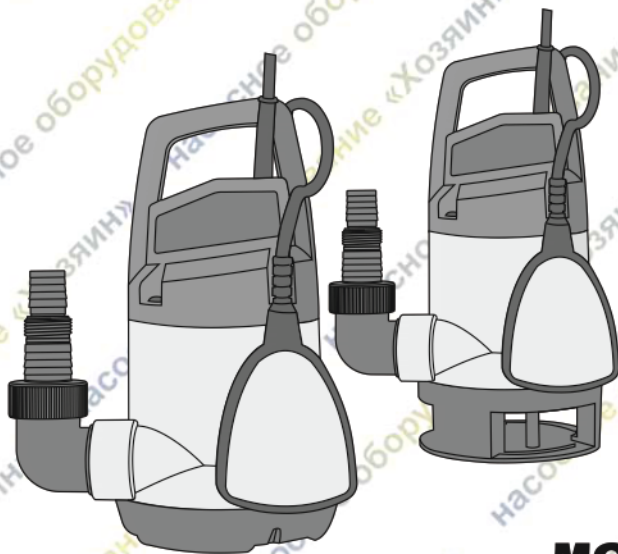




ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ДРЕНАЖНОГО ЭЛЕКТРОНАСОСА



МОДЕЛИ:

–НДП–250 5
–НДП–500 5

–НДП–400 35
–НДП–750 35
–НДП–900 35



УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Поздравляем Вас с покупкой. Перед установкой и использованием насоса просим внимательно прочитать данное руководство. Требования, изложенные в нем, обязательны к соблюдению.

1. Назначение и описание насоса

Дренажные насосы серии НДП предназначены для перекачивания чистой (дождевой, талой, грунтовой) пресной воды, а также грязной воды, содержащей твердые включения, не превышающие допустимых размеров (см. п. Требования и ограничения).

Внимание!

Насосы серии НДП не предназначены для использования в системах питьевого водоснабжения и прочих системах, подразумевающих контакт частей насоса с пищевыми продуктами.

Насос работает полностью или частично погруженным в перекачиваемую жидкость (см. п. Требования и ограничения). Вода засасывается в нижнюю часть насоса через входное отверстие и под давлением подаётся в выходное отверстие. (см. рис.1)

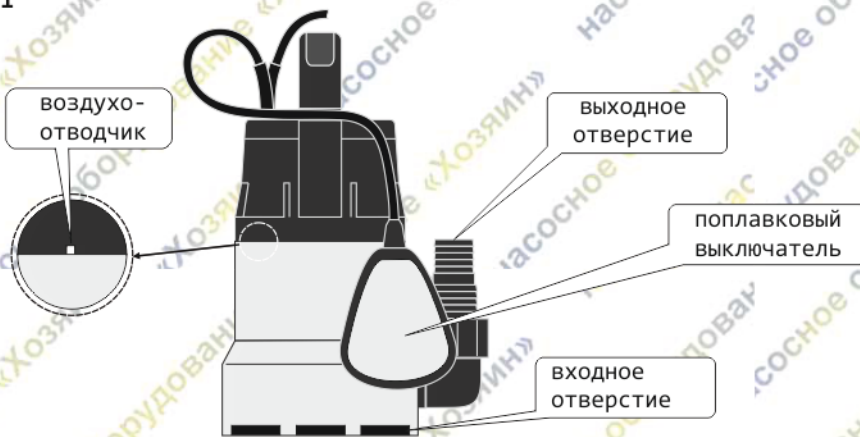
Насос оборудован поплавковым выключателем, включающим и выключающим насос автоматически в зависимости от уровня воды (подробнее в п.5 Эксплуатация). Насосы предназначены для эксплуатации только в бытовых условиях. Ресурс насоса и используемые в его конструкции материалы не предполагают его использования в промышленных, муниципальных или производственных сферах.

Внимание!

Насосы не предназначены для длительной безостановочной эксплуатации. Необходимо предусмотреть 10-15мин. перерыв в работе насоса на каждые 1-1,5 часа работы.

В этой связи насосы нельзя использовать для устройства фонтанов, для перекачивания больших объемов воды в безостановочном режиме и т.п. Для этих целей следует применять специальные насосы.

рис.1



2. Технические параметры насосов

	Мощность (Вт)	Макс.напор (м)*	Макс.расход (м ³ /ч)*	Вес, (кг)	Длина кабеля (м)
НДП-250-5	250	5	6	3,8	10
НДП-500-5	500	8	12	4,7	10
НДП-400-35	400	5	9	4	10
НДП-750-35	750	8	17	5	10
НДП-900-35	900	9	17	5,2	10

* Заявленные гидравлические параметры насоса актуальны при условии подключения к насосу трубопровода с внутренним диаметром прохода не менее 40мм.

3. Требования и ограничения

3.1 Требования к перекачиваемой воде:

- Не допускается перекачивание морской воды
- Не допускается перекачивание воды с уровнем кислотности, выходящим за пределы 6-8рН
- Не допускается перекачивание сильнозагрязненной воды по консистенции более, чем в 1,2 раза более плотной, чем чистая вода.
- Максимальная температура перекачиваемой воды +35°С.
- Максимальный размер твердых частиц, содержащихся в перекачиваемой воде: 5мм для НДП-xxx-5; 35мм для НДП-xxx-35.
- Не допускается присутствие в перекачиваемой воде волокнистых включений: тряпок, веревок, веток, травы и т.п. Намотавшись на рабочее колесо, эти предметы будут мешать нормальной работе насоса и могут привести к перегреву двигателя.

3.2 Общие эксплуатационные требования:

- Параметры питающей сети 200-240В / 50Гц
- Диаметр источника, в который устанавливается насос - не менее 40см
- Максимальная глубина погружения под воду, безопасная для насоса - 5м.
- Максимальное время работы насоса не полностью погруженного в воду - 15мин.
- Работа насоса без воды запрещена. Допускается кратковременный пуск насоса без воды для проверки (не более 5сек.)

3.3 Требования безопасности:

- Не допускается эксплуатация насоса без заземления и устройства защитного отключения (УЗО).
- Розетка, к которой подключается насос, должна быть защищена от воздействия влаги.
- Не помещайте руки вблизи входного отверстия насоса и рабочего колеса.
- Не допускайте присутствия детей вблизи работающего насоса.
- Любое обслуживание и проверку насоса осуществлять при отключенном питании насоса.

4. Перед началом эксплуатации

4.1 Выберите место установки, основываясь на следующих критериях выбора:

- вокруг насоса должно быть достаточно места для свободного движения поплавкового выключателя (см. рис.2);
- При установке насоса на дно необходимо убедиться, что оно твердое. Ил и вязкая грязь могут заблокировать рабочее колесо насоса, закупорить подающий трубопровод, что может привести к перегреву и перегоранию двигателя. Если дно в источнике илистое, то рекомендуется подвесить насос на веревке за рукоятку или установить его на твердое основание. Тянуть и подвешивать насос за кабель питания категорически запрещено.

4.2 Присоедините трубопровод к выходному патрубку насоса.

- Насос имеет в комплекте отводящий патрубок, подходящий для присоединения гибких шлангов различного диаметра (см. рис.2), либо можно использовать резьбовое соединение для отводящего трубопровода.

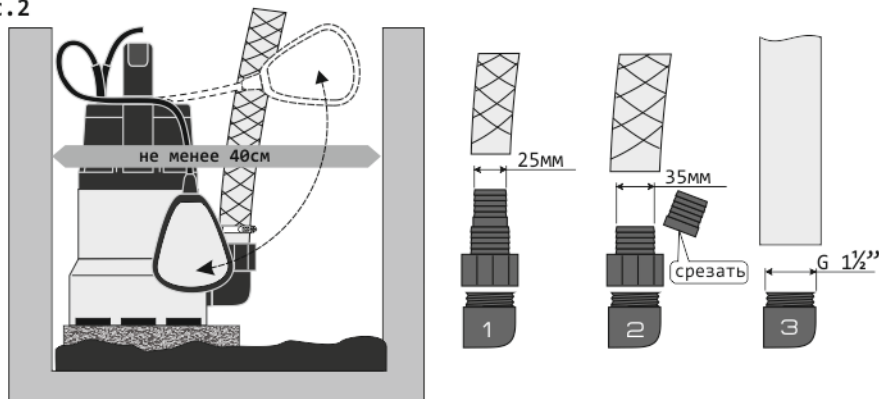
Внимание!

Чем уже и длиннее шланг (трубопровод), подключенный к насосу, тем большее сопротивление потоку жидкости в нем возникает. Т.е. для уменьшения потерь напора и расхода в трубопроводе необходимо по возможности использовать шланги большого диаметра.

4.3 Оборудуйте розетку, к которой будет подключаться насос.

- розетка, к которой подключается насос, должна быть оборудована действующим заземляющим контактом. Такой же контакт находится на вилке шнура насоса. Таким образом, насос, при включении его в розетку, будет заземлён.
- также питающая насос розетка должна быть подключена к устройству защитного отключения (УЗО) с током срабатывания 30мА. При утечке тока (например, при повреждении кабеля или двигателя насоса) УЗО моментально сработает и отключит цепь питания насоса.
- розетка питания насоса должна быть установлена в защищенном от влаги месте.

рис.2



5. Эксплуатация насоса

- Установите насос в отведенном месте. Обратите внимание, что при погружении насоса под воду, воздух, находящийся в насосной камере должен выходить в виде пузырьков через специальный воздухоотводчик - небольшое отверстие в корпусе насоса с металлическим шариком внутри, выполняющим роль клапана (см. рис.1). Если воздух не выходит по каким-то причинам, насос может иметь проблемы с подачей и напором (см. п. Возможные проблемы и их решение).

- Убедитесь, что после пуска насос работает нормально.

- Убедитесь, что насос в процессе работы и под воздействием вибрации не сместится, или возможное смещение не причинит никакого вреда насосу и не повлияет на его нормальную работу.

5.1 Поплавковый выключатель

Насос оборудован поплавковым выключателем (датчиком уровня), который автоматически включает или выключает насос в зависимости от уровня воды в месте, где установлен насос.

При отсутствии воды поплавковый выключатель опущен вниз - **насос выключен**.

При наличии воды поплавковый выключатель всплывает - **насос включен** (см. рис.2).

Кабель поплавкового выключателя закрепляется в специальном пазе на рукоятке насоса. Длина кабеля от места его крепления до корпуса самого выключателя выбирается произвольно. Меняя ее можно регулировать уровень воды, при котором насос будет включаться и выключаться.

Внимание!

Прежде чем оставить насос работать без присмотра необходимо убедиться что:

- длина кабеля выбрана правильно и выключатель может свободно перемещаться вверх-вниз и включать- отключать насос.
- выключатель свободно перемещаться не цепляя окружающие предметы, стенки , трубопровод и прочее.

6. Обслуживание насоса

- Всегда отключайте насос от сети питания перед проведением любых работ связанных с обслуживанием насоса.

- Если в работе насоса планируется большой перерыв, необходимо перед этим очистить его от грязи. Для этого достаточно будет поместить насос в чистую воду и включить на несколько минут.

- Перед очередным использованием после перерыва в эксплуатации всегда необходимо проверять лёгкость вращения рабочего колеса.

- Если рабочее колесо не вращается или вращается туго, необходимо провести частичную разборку насоса (отсоединить основание насоса) и осуществить чистку вала и рабочего колеса от грязи и отложений.

7. Возможные проблемы и их устранение

возможные причины	способ устранения
-------------------	-------------------

1. При включении в розетку двигатель насоса не работает

- Нет напряжения в розетке	- Проверить напряжение в розетке
- Поплавковый выключатель находится в выключенном положении (вниз)	- Включить насос в розетку, затем поднять и опустить поплавковый выключатель. В верхнем положении двигатель должен заработать.
- Рабочее колесо заблокировано посторонними предметами	- Провернуть рабочее колесо через выходное или входное отверстия насоса. При необходимости, допускается снятие основания насоса.

2. Двигатель работает, но подача воды отсутствует

- Высота подъема превышает максимально допустимую	- Фактическая высота подъема воды должна составлять не более 0,8 от максимальной (паспортной). В противном случае необходим другой насос, с большим напором
- Насосная часть, трубопровод забиты грязью	- Очистить насосную камеру, рабочее колесо, трубопровод от грязи. При необходимости допускается снятие основания насоса для чистки насосной камеры.
- Скопился воздух в насосной камере насоса	- Воздух из насосной камеры выходит через специальный воздушный клапан (см.п.5). Если он слегка заклинил, то можно потрясти насос и он снова заработает. Если этих мер недостаточно (воздушный клапан может забиться грязью), то можно погрузить насос под воду, перевернуть его вверх дном (чтобы вышел воздух). Затем, не вынимая насос из воды, перевернуть его в нормальное положение и начать использование. Для чистки клапана во время гарантийного срока лучше обратиться в сервисный центр.

3. Слабая подача воды

- Насосная часть, трубопровод забиты грязью	- см. выше
- Скопился воздух в насосной камере насоса	- см. выше
- Слишком узкий диаметр отводящего шланга (трубопровода), слишком протяженный трубопровод, шланг сплюснен или пережат	- Установите шланг (трубопровод) большего диаметра, устраните перегибы на подающем шланге