



Hammer
FLEX SAVE YOUR ENERGY



**ВИБРАЦИОННЫЙ
ПОГРУЖНОЙ НАСОС**

**NAP200
NAP200A**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение инструмента торговой марки Hammerflex. Вся продукция Hammerflex спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.

Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данную инструкцию и сохраните ее для дальнейших справок.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Насос погружной предназначен для подъема воды из колодцев и скважин с внутренним диаметром более 100мм и уровнем воды в диапазоне от 1 до 40 м; а также для перекачки пресной воды из любых водоемов с температурой воды не более 40°C с дальнейшим использованием ее для полива индивидуальных садово-огородных участков и для других хозяйственных нужд.

Насос не предназначен для перекачки питьевой воды.

Насос должен работать полностью погруженным в воду, не соприкасаясь со стенками и дном колодца.

Вода не должна содержать агрессивных примесей.

Массовая доля механических примесей - не более 0,01%.

Питание от сети переменного тока напряжением 230В, частотой 50Гц.

Допустимые отклонения напряжения +/-10%, частоты +/-5%.

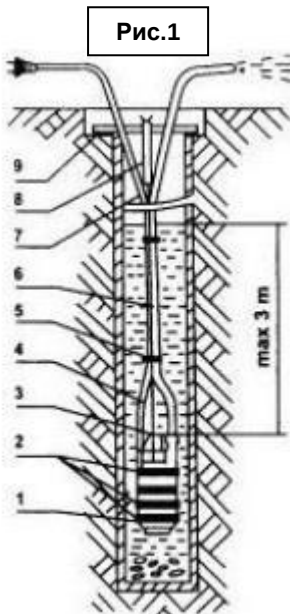
Для обеспечения электробезопасности насос имеет двойную изоляцию токоведущих частей от корпуса.

Насос может работать во всех климатических районах с умеренным климатом с температурой воды при эксплуатации не более +35С и температурой окружающего воздуха не ниже +4С.

ВНИМАНИЕ! Данный инструмент предназначен для использования только в бытовых целях. На инструмент, используемый для предпринимательской деятельности или в профессиональных целях, гарантия не распространяется.



ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА (Рис.1)



1. Насос
2. Защитное кольцо
3. Хомут
4. Трос (шнур) капроновый
5. Связка
6. Шланг
7. Кабель питания
8. Пружинящая подвеска
9. Перекладина

ВНИМАНИЕ! Некоторые перечисленные элементы могут не входить в стандартную комплектацию (шланг, защитное кольцо, трос, связка, подвеска, перекладина).

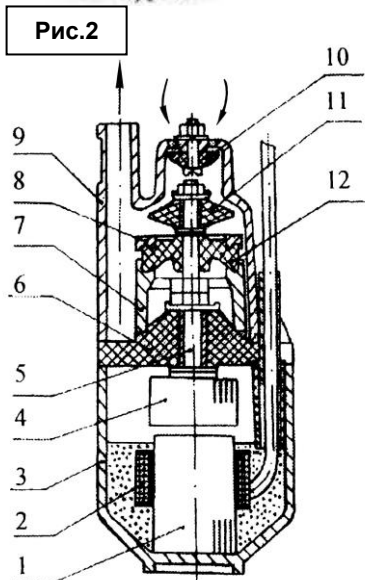
Устройство прибора (Рис.2).

Электронасос (рис.2) состоит из электропривода, корпуса и вибрационного привода с поршнем, соединённых по разъёму четырьмя винтами. Электропривод состоит из сердечника, двух катушек и шнура питания с вилкой, заформованных в корпусе компаундом. Вибратор состоит из амортизатора, муфты, диафрагмы, упора и штока, на одном конце которого напёрсован якорь, а на другом закреплён поршень.

Амортизатор и диафрагма, установленные на некотором расстоянии друг от друга, придают направление штоку, а также обеспечивают герметичность насоса и исключают доступ воды в полость электропривода.

Корпус насоса представляет собой колпак, в верхней части которого отформован стакан с отверстиями для входа воды и патрубок для выхода её из насоса.

Принцип работы насоса основан на использовании переменной силы тока, превращённой упругим амортизатором в механические колебания якоря и поршня. Поршень, перемещаясь, создаёт гидравлический удар в стакане. Одновременно клапан закрывает входные отверстия, и вода вытесняется в напорный патрубок. Насос не требует смазки и



заливки водой.

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. Сердечник | 7. Муфта |
| 2. Катушка | 8. Упор |
| 3. Корпус | 9. Корпус насоса |
| 4. Якорь | 10. Клапан |
| 5. Шток | 11. Поршень |
| 6. Амортизатор | 12. Диафрагма |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНСТРУМЕНТА

Модель:	NAP200	NAP200A
Характеристики сети	230 В - 50 Гц	230 В – 50 Гц
Мощность	200 Вт	250 Вт
Производительность	1050 л/ч	1100 л/ч
Высота подачи воды	75 м	75 м
Минимальная глубина погружения насоса в воду	1 м	1 м
Рабочая глубина погружения насоса в воду	3 м	3 м
Диаметр пропускаемых частиц	0.1 мм	0.1 мм
Режим работы	120/20 мин	120/20 мин
Кабель	10м/16м/25м/40м	10м/16м/25м/40м
Масса нетто	3.9/4.2/4.6/5.5 кг	4.2/4.3/4.9/5.8 кг

Степень защиты – IPX8 - Может использоваться при полном погружении в воду.

ВНИМАНИЕ! Комплектация инструмента может изменяться без предварительного уведомления.

По истечении срока службы насоса эксплуатация его допустима только после проверки специализированной мастерской сопротивления изоляции между контактами вилки провода питания и металлическим корпусом насоса, которое должно быть не менее 7Мом. Последующие проверки сопротивления изоляции должны проводиться через каждые 2 года эксплуатации. Если сопротивление изоляции меньше указанной величины, дальнейшее использование прибора недопустимо, т.к. не обеспечивается защита от поражения электрическим током. Изделие подлежит утилизации.

ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! С целью предотвращения пожаров, поражений электрическим током и травм при работе с электроинструментами соблюдайте перечисленные ниже рекомендации по технике безопасности!

1. Безопасность на рабочем месте:

- Содержите рабочее место в чистоте. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Во время эксплуатации, а также при включении и выключении инструмент вырабатывает искры, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлекаясь, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2. Электробезопасность:

- Штепсельная вилка электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. никоим образом не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходных штекеров для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- Предпринимайте необходимые меры предосторожности от удара электрическим током. Избегайте контакта корпуса инструмента с заземленными поверхностями, такими как трубы, отопление, холодильники.
- Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- Не допускается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- При работе на свежем воздухе используйте соответствующий удлинитель. Используйте только такой удлинитель, который подходит для работы на улице.
- Обязательно устанавливайте дифференциальный выключатель защиты от токов утечки (УЗО). Применение выключателя защиты от токов повреждения снижает риск электрического поражения при нарушении целостности изоляции.

3. Личная безопасность:

- Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или, если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты: защитной маски, обуви на

нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха в зависимости от вида работы электроинструмента снижает риск получения травм.

- Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Не держите подсоединенный инструмент за переключатель.
- Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и держите всегда равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.
- Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылесоса может снизить опасности, создаваемые пылью.

4. Бережное и правильное обращение и использование электроинструментов:

- Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим по характеристикам электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- Не работайте с электроинструментом с неисправным выключателем. Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- Храните неиспользуемые электроинструменты недоступно для детей. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые незнакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте работоспособность и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функционирование электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии. Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклиниваются и их легче вести.
- Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие

условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

- Неиспользуемый инструмент должен храниться в сухом, закрытом месте, не доступном для детей! Не позволяйте использовать инструмент лицам, которые не ознакомились с настоящей инструкцией.

5. Сервис:

- Ремонт прибора осуществляйте только в сервисных центрах! Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается надежность и безопасность электроинструмента.

ВНИМАНИЕ! Применение любых принадлежностей и приспособлений, а также выполнение любых операций помимо тех, что рекомендованы данным руководством, может привести к травме или поломке инструмента.

6. Двойная изоляция:

Ваш инструмент имеет двойную изоляцию. Это означает, что все внешние металлические части электрически изолированы от токоведущих частей. Это выполнено за счет размещения дополнительных изоляционных барьеров между электрическими и механическими частями, делая необязательным заземление инструмента.

ВНИМАНИЕ! Двойная изоляция не заменяет обычных мер предосторожности, необходимых при работе с этим инструментом. Эта изоляционная система служит дополнительной защитой от травм, возникающих в результате возможного повреждения электрической изоляции внутри инструмента.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПОГРУЖНЫМ ВИБРАЦИОННЫМ НАСОСОМ

При работе с погружным насосом всегда выполняйте следующие рекомендации по безопасной работе.

- До применения проверьте, не поврежден ли насос. При обнаружении каких-либо повреждений насосом пользоваться нельзя!
- Устройство не рассчитано на применение в промышленных или производственных целях.
- Подключайте насос только к такому источнику питания, который защищен дифференциальным выключателем защиты от токов утечки (УЗО) с порогом отключения не более 30 мА, срабатывающим в случае нарушения изоляции.
- Не применяйте насос в плавательных бассейнах либо в других местах, где рядом с работающим насосом в воде могут оказаться люди.
- Не применяйте насос в рыбных садках или фонтанах.
- Не применяйте насос для перекачки пищевых продуктов.
- Не допускается перекачка горючих, взрывоопасных, агрессивных или опасных для здоровья жидкостей, а также фекальных сточных вод.
- Не включайте насос без установленного на нем выпускного шланга.

- Если насос применяется для накачивания питьевой воды, вся система должна быть тщательно промыта.
- Запрещается работа насоса всухую.
- Никогда не опускайте или поднимайте насос в скважину и не переносите насос, держа его за сетевой шнур. Используйте для этого только прилагаемый капроновый шнур.
- Если необходимо перенести насос в другое место или выполнить технический уход, обязательно отсоедините вилку сетевого шнура от розетки. Не беритесь за штепсельную вилку мокрыми руками!
- Если кабель питания поврежден, его замена может осуществляться только квалифицированными специалистами сервисного центра.

При эксплуатации насоса запрещается:

- обслуживание и ремонт насоса, включенного в сеть;
- эксплуатация насоса при повышенном напряжении;
- полностью перекрывать подачу воды во время работы насоса;
- помещать насос внутрь котлов, резервуаров, источников питания;
- оставлять без присмотра насос, подключенный к питающей сети;
- отрезать штепсельную вилку и удлинять питающий провод;
- использовать удлинитель, если место соединения штепсельной вилки питающего провода и розетки удлинителя находятся в скважине;
- перекачивать насосом воду с грязью, мелкими камнями, мусором и с примесями нефтепродуктов.

УСТАНОВКА И МОНТАЖ

ВНИМАНИЕ! Прежде чем подсоединять насос к напорной линии и устанавливать его, убедитесь, что инструмент отключен от сети питания.

1. Присоедините к патрубку шланг и закрепите его хомутом или проволокой. Для подсоединения к насосу использовать только гибкие шланги из резины или пластмассы с внутренним диаметром 18-22мм.

Применение шлангов меньших диаметров создает дополнительную нагрузку на насос. Установка шлангов больших диаметров на рабочие показатели насоса не влияет.

При отсутствии гибких шлангов допускается применение стальных или пластмассовых труб. Присоединять насос к трубам следует только через гибкий шланг, имеющий длину не менее двух метров.

2. Прикрепите к насосу (обязательно за две проушины) капроновый трос. Узел, закрепляющий трос, во избежание его засасывания в насос расположить не ближе 10см от входных отверстий в стакане. Кончики троса оплавить.

Для наращивания капронового троса следует использовать аналогичный капроновый трос длиной не менее 5м, выдерживающий пятикратную массу насоса и шланга с водой.

Допускается использовать стальной трос или проволоку, соединяя их только через капроновый трос длиной не менее 5м, прикрепленный к насосу. Крепление стального троса или проволоки непосредственно к проушинам насоса приводит к их немедленному разрушению. При установке насоса в неглубоких колодцах с длиной троса менее 5м, крепление троса к перекладине необходимо производить через пружинящую подвеску, так как насос должен свободно вибрировать. Упругая установка приводит к выходу насоса из строя. Для пружинящей подвески могут быть применены полосы из мягкой резины, выдерживающие соответствующую нагрузку.

3. Шнур питания, шланг и капроновый трос скрепите вместе липкой изоляционной лентой или другими связками (кроме проволоки) через промежутки 1 – 2м. Первую скрепку сделать на расстоянии 20-30 см от корпуса насоса.

4. При отключении насоса, установленного в колодце или скважине на глубине до 5м от уровня воды, вода из шланга сливается самотеком.

На большой глубине клапан насоса под давлением столба жидкости перекрывает входные отверстия, и слив воды не происходит, вследствие чего в зимнее время вода в шланге может замерзнуть.

Если нет возможности утеплить шланг, то для слива воды в зимнее время следует проделать в шланге у выхода из насоса отверстие диаметром 1,5-2мм.

5. Опустить насос под воду, проследив, чтобы шнур питания не натягивался, и закрепить трос за перекладину или другое удерживающее устройство.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Включать и выключать насос следует посредством штепсельной вилки или через двухполюсный выключатель, установленный в стационарной проводке;
2. Насос не требует смазки и заливки водой, его можно включать непосредственно после погружения в воду.
3. Нормальная работа насоса и его долговечность в значительной мере зависят от величины напряжения в электросети. Повышение напряжения выше допустимого уровня сопровождается резкими металлическими соударениями в магнитной системе насоса, приводящими к его преждевременному износу. В случае работы насоса с соударениями отключить его и принять меры к снижению напряжения.

ВНИМАНИЕ! Резиновые детали насоса изготовлены из водостойкой резины и разрушаются при наличии в воде примесей нефтепродуктов.

4. Не рекомендуется повышать напор пережатием шланга или установкой на шланг насадок с пропускной способностью менее номинальной производительности насоса;
5. В процессе эксплуатации насоса необходимо следить за качеством откачиваемой воды и в случае поступления загрязнённой воды насос следует выключить и проверить его установку относительно дна водоёма;
6. По окончании работы после отключения насоса от сети его следует на некоторое время подвесить над поверхностью воды примерно на 0,5м ниже уровня поверхности земли для слива воды из насоса и шланга самотеком. Наличие песка и камней в воде приводит к износу проточной части корпуса насоса. Обращаем Ваше внимание на то обстоятельство, что с увеличением длины шланга производительность насоса будет снижаться.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ	
Неисправность	Вероятная причина неисправности
Подача воды снизилась, резко возросло гудение насоса	Износился резиновый поршень
Подача воды снизилась, гудение насоса нормальное.	Износился резиновый клапан
Насос не включается, срабатывает защита в электросети	Межвитковое замыкание в катушках электропривода

Примечание: устранение неисправностей производится в сервисном центре.

ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД

ВНИМАНИЕ! Перед проведением любых работ по обслуживанию устройства, выключите его и извлеките вилку из штепсельной розетки. Регулярно обслуживайте насос, особенно, когда он находится длительное время в сложных условиях в отключенном состоянии (например, при его нахождении в колодце).

Техническое обслуживание включает профилактический осмотр насоса.

Первоначальный осмотр насоса в обязательном порядке проводить через 1-2 часа его работы. Последующие осмотры – через каждые 100 часов работы, но не реже одного раза в три месяца.

На насосе, работающем в скважине, при наличии следов истирания на корпусе следует поправить защитное кольцо. При необходимости установить дополнительные кольца, вырезав из резины.

Наличие следов трения на корпусе под шнуром питания указывает на его чрезмерное натяжение при установке насоса, что может привести к обрыву токоведущих жил. При последующей установке исключите натяжение шнура питания.

При каждом подъеме насоса необходимо проверять состояние затяжки гайки в верхней части корпуса.

Гайка и винт должны быть плотно затянуты. Люфт в корпусе насоса не допускается.

Если засорились входные отверстия, то их можно прочистить затупленным инструментом, исключив повреждение резинового клапана.

Контролируйте корпус насоса и его кабель на предмет отсутствия повреждений.

Промойте насос снаружи чистой водой. Стойкие загрязнения (например, отложения солей и водорослей) удалите при помощи щетки и моющего средства.

Для промывки внутренних частей насоса поместите его в емкость с чистой водой и включите на непродолжительное время.

Пользователь не должен вскрывать и разбирать насос самостоятельно. Работы по обслуживанию и ремонту, не описанные выше, должны выполнять только специалисты сервисного центра.

ХРАНЕНИЕ

Допускается длительное хранение насоса по месту использования, полностью погруженным в воду.

При демонтаже насоса его необходимо промыть и просушить. Насос следует хранить в закрытом помещении вдали от отопительных устройств, исключив попадания прямых солнечных лучей.

Температура воздуха при хранении допускается от +50 °C до -50 °C, относительная влажность воздуха до 100% при 25 °C.

УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока эксплуатации насоса, не выбрасывайте его вместе с бытовыми отходами, а распорядитесь им так, чтобы не нанести вред окружающей среде.

ИЗМЕНЕНИЯ

В связи с постоянным совершенствованием электроинструмента производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС.

Информацию о сертификатах см. на сайте <http://www.hammer-pt.com>

Декларация о соответствии единым нормам ЕС.

Настоящим мы заверяем, что погружные насосы марки **Hammerflex NAP200, NAP200A** соответствуют директивам: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC, EN50144, EN55014, EN61000.

Эти приборы соответствуют директивам СЕ по искрозащите и технике безопасности для низковольтных приборов; они сконструированы в соответствии с новейшими предписаниями по технике безопасности.

Изготовитель:

Фирма "Hammer Werkzeug GmbH", "Хаммер Векцойг ГмбХ"

Адрес:

Niedenau 25, 60325, Frankfurt am Main, Germany

Ниденау 25, 60325, Франкфурт-на-Майне, Германия

Произведено в КНР.

Дата изготовления указана на этикетке изделия.

Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет при соблюдении условий хранения и правил эксплуатации, а также правильности сбора и монтажа инструмента, указанных в данном руководстве по эксплуатации.

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, инструмент все-таки вышел из строя, ремонт инструмента и замена любых его частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

Дополнительную информацию по инструменту и обслуживанию можно узнать на сайте: <http://www.hammer-pt.com>