



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Техника



### безопасности

Эти символы   со словами "Опасно" или "Осторожно" показывают степень риска при несоблюдении мер предосторожности:



**ОПАСНО** Возможность поражения **электротоком** при несоблюдении мер предосторожности.



**ОПАСНО** Возможность поражения людей и/или повреждения предметов.



**ВНИМАНИЕ** Возможность повреждение насоса и / или оборудования

### 1. Основные сведения

Пожалуйста, изучите инструкцию в целях лучшего использования насоса и его безопасной эксплуатации.

НЕРТУН - погружной моноблочный центробежный насос. Используются для перекачивания воды из открытых водоемов, колодцев и скважин с минимальным диаметром 100 мм (4 "). Рабочие колеса насоса имеют свободный (плавающий) ход, позволяющий уменьшить их износ при большом содержании песка.

Однофазное исполнение имеет встроенную тепловую защиту с автоматическим перезапуском. Мотор обладает свойством внутреннего охлаждения. Эти насосы предназначены для чистой воды, с содержанием твердых частиц до 100 гр./м<sup>3</sup> во взвешенном состоянии, с максимальной температурой 35°C.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** правильная работа насоса обеспечивается при соблюдении инструкции по установке и эксплуатации.

**ОПАСНОСТЬ:** несоблюдение инструкции может привести к повреждению насоса.

Насос не должен находиться в водоеме, где могут находиться люди. Смазочные материалы в двигателе - не ядовиты.

### 2. Установка, крепление

Насос не должен устанавливаться на дно и касаться стен скважины. Чтобы избежать этого, насос должен подвешиваться при помощи троса через специальные кронштейны, которые находятся в верхней

части.

Насос запрещено подвешивать за электрокабель и трубопровод.

Во избежание повреждения электрокабеля рекомендуется закрепить его на трубопроводе хомутами.

Максимальная глубина погружения зависит от модели насоса. Смотрите (рисунок) fig. 2.

### 3. Установка напорного трубопровода

Присоединительный диаметр напорного патрубка 1 " с внутренней резьбой. Трубопровод не должен опираться на насос. Рекомендуется устанавливать обратный клапан для предотвращения опорожнения трубопровода.



### 4. Электрическое соединение

**ОПАСНО:** риск поражения электротоком.

Электрооборудование должно быть с эффективным заземлением и соответствовать национальным правилам. Насос должен быть снабжен высокочувствительным дифференциальным выключателем ( $I_v=30\text{mA}$ ). Однофазные двигатели имеют встроенную тепловую защиту от перегрузок. На трехфазных двигателях устанавливают тепловую защиту пользователи.

Насосы снабжены электрокабелем. Если Вы желаете удлинить его, используйте только кабель H07 RN и кабельные соединения. Следуйте инструкции, данные на fig 1. для правильного подключения к электросети.

### 5. Контроль перед запуском



**ОСТОРОЖНО:** Убедитесь, что частота и напряжение сети соответствуют данным насоса.

Убедитесь, что насос полностью погружен.

**НАСОС НЕ ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ БЕЗ ВОДЫ!**

### 6. Работа

Убедитесь, что все клапаны в трубопроводе открыты.

Подключите электропитание. При первом пуске вода появится в местах потребления через некоторое время после включения насоса.

Для трехфазных моделей, если обнаружится, что поток меньше ожидаемого - значит направление вращения электродвигателя неправильное.

Проверьте, чтобы обеспечивалось вращение двигателя в соответствии с обозначенным направлением. При неправильном направлении вращения трехфазных двигателей переставьте местами любые две фазы.

Если в работе насоса появились какие-то отклонения от нормы - обратитесь к Списку возможных неисправностей и способов их устранения.

### 7. Хранение

Если насос не работает длительный период, рекомендуется, слить воду, очистить и сохранять в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

### 8. Гарантия

- Гарантия на оборудование составляет один год.
- Данная гарантия действует при выполнении монтажа специализированной организацией, имеющей лицензию на производство работ.
- Прием оборудования в гарантию осуществляется при наличии акта ввода в

эксплуатацию данной организации с документами, подтверждающими  
соблюдение требований настоящей инструкции и правил устройств  
электроустановок.

Двигатель № \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_ 2004 г.

М.П.

Список возможных неисправностей и способы их устранения

1. Насос не включается
2. Насос работает, но нет потока.
3. Насос останавливается произвольно.
4. Насос не дает паспортной производительности.

1	2	3	4	Неисправности	Устранение
X				Неисправность в электросети	Проверьте предохранитель и другие защитные приборы
	X			Упал уровень воды	Проверьте высоту установки насоса
		X		Несоответствующее напряжение	Проверить величину сетевого напряжения и указанного на насосе
			X	Общая манометрическая высота больше паспортной	Проверить геометрическую высоту и паспортную
X		X		Срабатывание тепловой защиты	Выключить тепловую защиту или ждать охлаждения насоса
	X			Рассоединение напорного трубопровода	Соединить трубу с напорным патрубком насоса
		X	X	Уменьшение уровня воды в колодце	Уменьшить проходное сечение клапана на напорном трубопроводе
			X	Забился фильтр на всасывании	Очистить фильтр
X		X		Отключился поплавковый выключатель	Ждать пока уровень воды не достигнет первоначального
	X			Неправильно установлен обратный клапан	Поменять направление клапана
			X	Изношены рабочие колеса	Обратитесь в сервисный центр
X			X	Неправильно соединен конденсатор (однофазный вариант)	Обратитесь к электросхеме
			X	Повреждение напорного патрубка	Заменить дефектный участок
X				Повреждение кабеля	Проверить кабель

В/Гц см. на насосе

Температура перекачиваемой жидкости от 4 до 35°C Температура хранения от -10 до + 35°C

Относительная влажность воздуха 95% Максимум двигателя: