



ONIS[®]

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОГРУЖНЫХ **НАСОСОВ** ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД СЕРИИ **SW, SWB**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Перед установкой и использованием электрического насоса прочитайте **руководство** по эксплуатации и сохраните его;
- Перед применением электрического насоса необходимо провести надежное **заземление**, также установить на него устройство защиты от утечки тока;
- Запрещен **контакт** с электрическим насосом во время его работы;
- Запрещена работа электрического насоса **без воды**.

Содержание

| | |
|---|----|
| I. Краткое описание продукции | 1 |
| II. Условие применения | 1 |
| III. Технические параметры | 2 |
| IV. Установка электронасоса и особые замечания в эксплуатации | 10 |
| V. Техническое обслуживание | 14 |
| VI. Неисправности и методы их устранения | 16 |
| VII. Гарантийные обязательства | 17 |

 Благодарим вас за выбор нашей продукции, перед монтажом и применением продукции необходимо внимательно прочитать руководство по эксплуатации, сохраните его, не правильное использование насоса приведет к его поломке и невозможности дальнейшего использования.



Предупреждение:

- Перед установкой и использованием электрического насоса прочитайте руководство по эксплуатации и сохраните его;
- Перед применением электрического насоса необходимо выполнить надежное заземление, также установить устройство защиты от тока утечки (УЗО);
- Запрещен контакт с электрическим насосом во время его работы;
- Запрещена работа электрического насоса без воды.



Предупреждение для детей

- Насос не предназначен для использования детьми и людьми, с ограниченными умственными, физическими способностями.
- Использование электрического насоса детьми запрещено.
- Запрещается применять электронасос в качестве детских игрушек.
- Очистка и обслуживание насоса детьми запрещается.



Предупреждение о давлении.

- Система, в которой установлен насос, должна выдерживать максимальное давление создаваемое насосом.



Предупреждение о токе

- Перед подключением электрического насоса проверьте соответствие напряжения сети со справочными данными на табличке насоса. предупреждение об изменении.
- Производитель не несет никакой ответственности за травмы, повреждения насоса и прочего имущества вследствие не соблюдения правил безопасности или неправильной эксплуатации насоса.
- В связи с систематически проводимыми работами по совершенствованию конструкции и технологии изготовления, производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделия, не отраженных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающих эксплуатационных характеристик.

I. Общие сведения о продукте

Погружные насосы для сточных вод (далее «электронасосы») подразделяются на серии SW и SWB. Погружной электрический насос состоит из рабочего колеса, торцевого уплотнения и электродвигателя. Электродвигатель расположен в верхней части, может быть однофазным или трехфазным, в нижней части находится рабочее колесо. Для предотвращения попадания перекачиваемой жидкости в электродвигатель применяется торцевое уплотнение, установленное на валу ротора электродвигателя. Насосы применяются в таких отраслях, как промышленная и городская канализация, сельское хозяйство, очистка сточных вод и др.

II. Условия применения

Электронасос может непрерывно нормально работать в следующих условиях:

1. Температура среды составляет не более +40°C;
2. Значение pH среды составляет от 4 до 10;
3. Максимальная плотность среды составляет $1.2 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$;
4. Глубина погружной воды составляет не менее 0.5м, не более 5м.

III. Технические параметры

Погружные канализационные насосы,
серия SW

| Модель | Мощность, кВт | Напряжение (В) | Расход ном. (м³/ч) | Напор ном. (м) | Допустимый размер твёрдых частиц (мм) | Присоединительные размеры (мм) | Число полюсов |
|--------------------|---------------|----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|
| SW50.6.12.S.0.55 | 0.55 | 220 | 6 | 12 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.6.16.S.0.75 | 0.75 | 220 | 6 | 16 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.6.16.T2.0.75 | 0.75 | 380 | 6 | 16 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.7.15.S.1.1 | 1.1 | 220 | 7 | 15 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.7.15.T2.1.1 | 1.1 | 380 | 7 | 15 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.7.17.S.1.1 | 1.1 | 220 | 7 | 17 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.9.22.T2.2.2 | 2.2 | 380 | 9 | 22 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.10.10.S.0.75 | 0.75 | 220 | 10 | 10 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.10.10.T2.0.75 | 0.75 | 380 | 10 | 10 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.12.15.T2.1.5 | 1.5 | 380 | 12 | 15 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.15.20.T2.2.2 | 2.2 | 380 | 15 | 20 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.15.30.T2.3 | 3 | 380 | 15 | 30 | 25 | 50/80 | 2 |
| SW50.15.40.T2.5.5 | 5.5 | 380 | 15 | 40 | 25 | 50/80 | 2 |
| SW50.15.7.T2.0.75 | 0.75 | 380 | 15 | 7 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.15.9.S.1.1 | 1.1 | 220 | 15 | 9 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.15.9.T2.1.1 | 1.1 | 380 | 15 | 9 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.18.15.T2.1.5 | 1.5 | 380 | 18 | 15 | 20 | 50 | 2 |
| SW50.25.10.T2.1.5 | 1.5 | 380 | 25 | 10 | 25 | 50 | 2 |
| SW65.20.22.T2.3 | 3 | 380 | 20 | 22 | 25 | 65 | 2 |
| SW65.25.15.T2.2.2 | 2.2 | 380 | 25 | 15 | 20 | 65 | 2 |
| SW65.25.20.T2.3 | 3 | 380 | 25 | 20 | 25 | 65 | 2 |
| SW65.25.7.T2.1.5 | 1.5 | 380 | 25 | 7 | 25 | 65 | 2 |
| SW65.27.15.T2.2.2 | 2.2 | 380 | 27 | 15 | 28 | 65 | 2 |
| SW65.35.7.T2.2.2 | 2.2 | 380 | 35 | 7 | 30 | 65 | 2 |
| SW65.37.13.T2.3 | 3 | 380 | 37 | 13 | 25 | 65 | 2 |
| SW65.42.9.T2.2.2 | 2.2 | 380 | 42 | 9 | 25 | 65 | 2 |
| SW80.30.30.T2.5.5 | 5.5 | 380 | 30 | 30 | 25 | 80 | 2 |
| SW80.40.15.T2.4 | 4 | 380 | 40 | 15 | 25 | 80 | 2 |
| SW80.43.13.T2.3 | 3 | 380 | 43 | 13 | 25 | 80 | 2 |
| SW80.45.25.T2.7.5 | 7.5 | 380 | 45 | 25 | 30 | 80 | 2 |
| SW80.50.10.T2.3 | 3 | 380 | 50 | 10 | 25 | 80 | 2 |
| SW80.50.7.T2.3 | 3 | 380 | 50 | 7 | 32 | 80 | 2 |

| Модель | Мощность, кВт | Напряжение (В) | Расход ном. (м³/ч) | Напор ном. (м) | Допустимый размер твёрдых частиц (мм) | Присоединительные размеры (мм) | Число полюсов |
|----------------------|---------------|----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|
| SW100.60.10.T2.4 | 4 | 380 | 60 | 10 | 43 | 100 | 4 |
| SW100.65.15.T2.5.5 | 5.5 | 380 | 65 | 15 | 30 | 100 | 2 |
| SW100.65.20.T2.7.5 | 7.5 | 380 | 65 | 20 | 30 | 100 | 2 |
| SW100.80.20.T2.7.5 | 7.5 | 380 | 80 | 20 | 30 | 100 | 2 |
| SW100.100.15.T2.7.5 | 7.5 | 380 | 100 | 15 | 30 | 100 | 2 |
| SW100.100.20.T4.11 | 11 | 380 | 100 | 20 | 45 | 100 | 4 |
| SW100.100.23.T4.11 | 11 | 380 | 100 | 23 | 35 | 100 | 4 |
| SW100.100.25.T4.15 | 15 | 380 | 100 | 25 | 45 | 100 | 4 |
| SW100.100.28.T4.18.5 | 18,5 | 380 | 100 | 28 | 55 | 100 | 4 |
| SW100.100.30.T4.15 | 15 | 380 | 100 | 30 | 35 | 100 | 4 |
| SW100.100.32.T4.18.5 | 18.5 | 380 | 100 | 32 | 35 | 100 | 4 |
| SW100.100.32.T4.22 | 22 | 380 | 100 | 32 | 55 | 100 | 4 |
| SW100.100.37.T4.22 | 22 | 380 | 100 | 37 | 35 | 100 | 4 |
| SW150.130.15.T4.11 | 11 | 380 | 130 | 15 | 45 | 150 | 4 |
| SW100.130.30.T4.22 | 22 | 380 | 130 | 30 | 45 | 100 | 4 |
| SW150.150.13.T4.11 | 11 | 380 | 150 | 13 | 45 | 150 | 4 |
| SW150.150.17.T4.15 | 15 | 380 | 150 | 17 | 45 | 150 | 4 |
| SW150.150.20.T4.18.5 | 18.5 | 380 | 150 | 20 | 45 | 150 | 4 |
| SW150.180.11.T4.11 | 11 | 380 | 180 | 11 | 35 | 150 | 4 |
| SW150.180.15.T4.15 | 15 | 380 | 180 | 15 | 50 | 150 | 4 |
| SW150.180.20.T4.18.5 | 18.5 | 380 | 180 | 20 | 45 | 150 | 4 |
| SW150.180.25.T4.22 | 22 | 380 | 180 | 25 | 45 | 150 | 4 |
| SW150.200.15.T4.15 | 15 | 380 | 200 | 15 | 35 | 150 | 4 |
| SW150.200.22.T4.22 | 22 | 380 | 200 | 22 | 35 | 150 | 4 |
| SW150.200.25.T4.30 | 30 | 380 | 200 | 25 | 55 | 150 | 4 |
| SW150.200.30.T4.37 | 37 | 380 | 200 | 30 | 75 | 150 | 4 |
| SW150.200.35.T4.45 | 45 | 380 | 200 | 35 | 45 | 150 | 4 |
| SW150.200.50.T4.75 | 75 | 380 | 200 | 50 | 50 | 150 | 4 |
| SW150.200.65.T4.90 | 90 | 380 | 200 | 65 | 35 | 150 | 4 |
| SW150.250.45.T4.55 | 55 | 380 | 250 | 45 | 40 | 150 | 4 |
| SW200.250.11.T4.15 | 15 | 380 | 250 | 11 | 50 | 200 | 4 |
| SW200.250.15.T4.18.5 | 18.5 | 380 | 250 | 15 | 50 | 200 | 4 |
| SW200.250.18.T4.22 | 22 | 380 | 250 | 18 | 50 | 200 | 4 |

| Модель | Мощность, кВт | Напряжение (В) | Расход ном. (м³/ч) | Напор ном. (м) | Допустимый размер твёрдых частиц (мм) | Присоединительные размеры (мм) | Число полюсов |
|-----------------------|---------------|----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|
| SW200.250.22.T4.30 | 30 | 380 | 250 | 22 | 40 | 200 | 4 |
| SW200.300.6.T4.11 | 11 | 380 | 300 | 6 | 60 | 200 | 4 |
| SW200.300.7.T4.11 | 11 | 380 | 300 | 7 | 40 | 200 | 4 |
| SW200.300.11.T4.15 | 15 | 380 | 300 | 11 | 45 | 200 | 4 |
| SW200.300.12.T4.18.5 | 18,5 | 380 | 300 | 12 | 45 | 200 | 4 |
| SW200.300.16.T4.22 | 22 | 380 | 300 | 16 | 35 | 200 | 4 |
| SW200.300.40.T4.55 | 55 | 380 | 300 | 40 | 45 | 200 | 4 |
| SW200.300.55.T4.90 | 90 | 380 | 300 | 55 | 45 | 200 | 4 |
| SW200.350.10.T4.18.5 | 18.5 | 380 | 350 | 10 | 55 | 200 | 4 |
| SW200.350.25.T4.37 | 37 | 380 | 350 | 25 | 40 | 200 | 4 |
| SW200.350.45.T4.75 | 75 | 380 | 350 | 45 | 50 | 200 | 4 |
| SW200.400.7.T4.15 | 15 | 380 | 400 | 7 | 65 | 200 | 4 |
| SW200.400.10.T4.22 | 22 | 380 | 400 | 10 | 60 | 200 | 4 |
| SW200.400.25.T4.45 | 45 | 380 | 400 | 25 | 50 | 200 | 4 |
| SW250.500.5.5.T4.18.5 | 18.5 | 380 | 500 | 5,5 | 55 | 250 | 4 |
| SW250.500.7.T4.22 | 22 | 380 | 500 | 7 | 50 | 250 | 4 |
| SW250.500.50.T4.160 | 160 | 380 | 500 | 50 | 105 | 250 | 4 |
| SW250.600.9.T4.30 | 30 | 380 | 600 | 9 | 45 | 250 | 4 |
| SW250.600.12.T4.37 | 37 | 380 | 600 | 12 | 50 | 250 | 4 |
| SW250.600.15.T4.45 | 45 | 380 | 600 | 15 | 50 | 250 | 4 |
| SW250.600.20.T4.55 | 55 | 380 | 600 | 20 | 50 | 250 | 4 |
| SW250.600.25.T4.75 | 75 | 380 | 600 | 25 | 50 | 250 | 4 |
| SW250.600.30.T4.90 | 90 | 380 | 600 | 30 | 50 | 250 | 4 |
| SW250.600.35.T4.110 | 110 | 380 | 600 | 35 | 45 | 250 | 4 |
| SW250.600.40.T4.132 | 132 | 380 | 600 | 40 | 105 | 250 | 4 |
| SW250.650.55.T4.200 | 200 | 380 | 650 | 55 | 100 | 250 | 4 |
| SW300.800.7.T4.30 | 30 | 380 | 800 | 7 | 50 | 300 | 4 |
| SW300.800.8.T4.37 | 37 | 380 | 800 | 8 | 80 | 300 | 4 |
| SW300.800.12.T4.45 | 45 | 380 | 800 | 12 | 55 | 300 | 4 |
| SW300.800.15.T4.55 | 55 | 380 | 800 | 15 | 55 | 300 | 4 |
| SW300.800.20.T4.75 | 75 | 380 | 800 | 20 | 55 | 300 | 4 |
| SW300.800.25.T4.90 | 90 | 380 | 800 | 25 | 55 | 300 | 4 |
| SW300.800.36.T4.132 | 132 | 380 | 800 | 36 | 105 | 300 | 4 |

| Модель | Мощность, кВт | Напряжение (В) | Расход ном. (м³/ч) | Напор ном. (м) | Допустимый размер твёрдых частиц (мм) | Присоединительные размеры (мм) | Число полюсов |
|----------------------|---------------|----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|
| SW300.800.40.T4.160 | 160 | 380 | 800 | 40 | 105 | 300 | 4 |
| SW300.1000.25.T4.110 | 110 | 380 | 1000 | 25 | 60 | 300 | 4 |
| SW300.1000.42.T4.200 | 200 | 380 | 1000 | 42 | 100 | 300 | 4 |
| SW300.1000.50.T4.315 | 315 | 380 | 1000 | 50 | 100 | 300 | 4 |
| SW300.1000.6.T6.30 | 30 | 380 | 1000 | 6 | 75 | 300 | 6 |
| SW300.1100.45.T4.250 | 250 | 380 | 1100 | 45 | 110 | 300 | 4 |
| SW350.1000.10.T4.55 | 55 | 380 | 1000 | 10 | 75 | 350 | 4 |
| SW350.1000.15.T4.75 | 75 | 380 | 1000 | 15 | 60 | 350 | 4 |
| SW350.1000.18.T4.90 | 90 | 380 | 1000 | 18 | 60 | 350 | 4 |
| SW350.1000.20.T4.110 | 110 | 380 | 1000 | 20 | 70 | 350 | 4 |
| SW350.1000.35.T4.160 | 160 | 380 | 1000 | 35 | 110 | 350 | 4 |
| SW350.1100.5.T6.30 | 30 | 380 | 1100 | 5 | 75 | 350 | 6 |
| SW350.1100.7.T6.37 | 37 | 380 | 1100 | 7 | 80 | 350 | 6 |
| SW350.1100.10.T6.55 | 55 | 380 | 1100 | 10 | 75 | 350 | 6 |
| SW350.1100.22.T4.132 | 132 | 380 | 1100 | 22 | 110 | 350 | 4 |
| SW350.1200.8.T4.45 | 45 | 380 | 1200 | 8 | 70 | 350 | 4 |
| SW350.1200.8.T6.45 | 45 | 380 | 1200 | 8 | 70 | 350 | 6 |
| SW350.1200.35.T4.200 | 200 | 380 | 1200 | 35 | 110 | 350 | 4 |
| SW350.1300.12.T6.75 | 75 | 380 | 1300 | 12 | 80 | 350 | 6 |
| SW350.1350.20.T6.132 | 132 | 380 | 1350 | 20 | 110 | 350 | 6 |
| SW350.1400.12.T6.90 | 90 | 380 | 1400 | 12 | 60 | 350 | 6 |
| SW350.1500.40.T4.250 | 250 | 380 | 1500 | 40 | 110 | 350 | 4 |
| SW350.1500.45.T4.315 | 315 | 380 | 1500 | 45 | 110 | 350 | 4 |
| SW350.1600.16.T6.110 | 110 | 380 | 1600 | 16 | 80 | 350 | 6 |
| SW400.1400.5.T6.37 | 37 | 380 | 1400 | 5 | 80 | 400 | 6 |
| SW400.1500.15.T6.90 | 90 | 380 | 1500 | 15 | 50 | 400 | 6 |
| SW400.1500.6.T6.45 | 45 | 380 | 1500 | 6 | 70 | 400 | 6 |
| SW400.1500.8.T6.55 | 55 | 380 | 1500 | 8 | 75 | 400 | 6 |
| SW400.1600.10.T6.75 | 75 | 380 | 1600 | 10 | 80 | 400 | 6 |
| SW400.1600.22.T6.160 | 160 | 380 | 1600 | 22 | 100 | 400 | 6 |
| SW400.1800.15.T6.110 | 110 | 380 | 1800 | 15 | 80 | 400 | 6 |
| SW400.1850.15.T6.132 | 132 | 380 | 1850 | 15 | 120 | 400 | 6 |
| SW400.2000.22.T6.200 | 200 | 380 | 2000 | 22 | 120 | 400 | 6 |

| Модель | Мощность, кВт | Напряжение (В) | Расход ном. (м³/ч) | Напор ном. (м) | Допустимый размер твёрдых частиц (мм) | Присоединительные размеры (мм) | Число полюсов |
|----------------------|---------------|----------------|--------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|
| SW400.2000.28.T6.250 | 250 | 380 | 2000 | 28 | 120 | 400 | 6 |
| SW400.2000.36.T4.315 | 315 | 380 | 2000 | 36 | 120 | 400 | 4 |
| SW500.2000.8.T6.75 | 75 | 380 | 2000 | 8 | 80 | 500 | 6 |
| SW500.2200.5.T8.55 | 55 | 380 | 2200 | 5 | 75 | 500 | 8 |
| SW500.2000.10.T6.90 | 90 | 380 | 2000 | 10 | 100 | 500 | 6 |
| SW500.2000.11.T6.110 | 110 | 380 | 2000 | 11 | 95 | 500 | 6 |
| SW500.2500.12.T6.160 | 160 | 380 | 2500 | 12 | 120 | 500 | 6 |
| SW500.2500.20.T6.200 | 200 | 380 | 2500 | 20 | 120 | 500 | 6 |
| SW500.2900.8.T8.110 | 110 | 380 | 2900 | 8 | 105 | 500 | 8 |
| SW500.3000.7.T8.90 | 90 | 380 | 3000 | 7 | 115 | 500 | 8 |
| SW500.3000.13.T8.160 | 160 | 380 | 3000 | 13 | 115 | 500 | 8 |
| SW500.3000.21.T6.250 | 250 | 380 | 3000 | 21 | 120 | 500 | 6 |
| SW500.3000.25.T6.315 | 315 | 380 | 3000 | 25 | 135 | 500 | 6 |
| SW500.3100.10.T6.132 | 132 | 380 | 3100 | 10 | 115 | 500 | 6 |
| SW500.3100.10.T8.132 | 132 | 380 | 3100 | 10 | 115 | 500 | 8 |
| SW600.3000.8.T8.132 | 132 | 380 | 3000 | 8 | 115 | 600 | 8 |
| SW600.3100.6.T8.110 | 110 | 380 | 3100 | 6 | 115 | 600 | 8 |
| SW600.3500.10.T8.160 | 160 | 380 | 3500 | 10 | 115 | 600 | 8 |
| SW600.3500.18.T6.250 | 250 | 380 | 3500 | 18 | 150 | 600 | 6 |
| SW600.3600.22.T6.315 | 315 | 380 | 3600 | 22 | 140 | 600 | 6 |
| SW600.4000.11.T8.200 | 200 | 380 | 4000 | 11 | 140 | 600 | 8 |

Погружной канализационный насос, серия SWB
(рабочее колесо с режущей кромкой)

| Модель | Мощность (кВт) | Напряжение (В) | Расход ном. (м³/ч) | Напор ном. (м) | Размер частиц макс (мм) | Выход (мм) |
|---------------------|----------------|----------------|--------------------|----------------|-------------------------|------------|
| SWB50.10.10.T2.0.7 | 0,75 | 380 | 10 | 10 | 20 | 50 |
| SWB50.15.12.T2.1.5 | 1,5 | 380 | 15 | 12 | 20 | 50 |
| SWB80.18.15.T2.2.2 | 2,2 | 380 | 18 | 15 | 20 | 80 |
| SWB80.30.18.T2.3.7 | 3,7 | 380 | 30 | 18 | 30 | 80 |
| SWB100.36.22.T2.5.5 | 5,5 | 380 | 36 | 22 | 30 | 100 |
| SWB100.48.25.T2.7.5 | 7,5 | 380 | 48 | 25 | 30 | 100 |

Таблица тока однофазного насоса

| Модель (кВт) | I(A) | | | | | | |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 110B | 115B | 120B | 127B | 220B | 230B | 240B |
| 0.25 | 4.2 | 4.0 | 3.9 | 3.6 | 2.1 | 2.0 | 1.9 |
| 0.37 | 5.7 | 5.5 | 5.3 | 5.0 | 2.9 | 2.7 | 2.6 |
| 0.55 | 8.1 | 7.8 | 7.5 | 7.1 | 4.1 | 3.9 | 3.7 |
| 0.75 | 10.5 | 10.0 | 9.6 | 9.1 | 5.2 | 5.0 | 4.8 |
| 1.1 | 14.5 | 13.9 | 13.3 | 12.6 | 7.3 | 6.9 | 6.7 |
| 1.5 | 19.0 | 18.2 | 17.5 | 16.5 | 9.5 | 9.1 | 8.7 |
| 1.8 | 22.7 | 21.7 | 20.8 | 19.7 | 11.4 | 10.9 | 10.4 |
| 2.2 | 27.6 | 26.4 | 25.3 | 23.9 | 13.8 | 13.2 | 12.6 |

Таблица тока трехфазного двухполюсного насоса

| Модель (кВт) | I(A) | | | | |
|-----------------|------|------|------|------|------|
| | 220B | 380B | 400B | 415B | 440B |
| 0.25 | 1.7 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.8 |
| 0.37 | 2.2 | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 1.1 |
| 0.55 | 2.7 | 1.6 | 1.5 | 1.4 | 1.4 |
| 0.75 | 3.4 | 2.0 | 1.9 | 1.8 | 1.7 |
| 1.1 | 4.7 | 2.7 | 2.6 | 2.5 | 2.4 |
| 1.5 | 6.3 | 3.6 | 3.4 | 3.3 | 3.1 |
| 1.8 | 7.4 | 4.3 | 4.1 | 3.9 | 3.7 |
| 2.2 | 8.8 | 5.1 | 4.9 | 4.7 | 4.4 |
| 3 | 11.5 | 6.7 | 6.3 | 6.1 | 5.8 |
| 3.7 | 14.1 | 8.2 | 7.8 | 7.5 | 7.1 |
| 4 | 15.2 | 8.8 | 8.3 | 8.0 | 7.6 |
| 5.5 | 20.1 | 11.7 | 11.1 | 10.7 | 10.1 |
| 7.5 | 27.1 | 15.7 | 14.9 | 14.4 | 13.6 |
| 9.2 | 33.1 | 19.2 | 18.2 | 17.6 | 16.6 |
| 11 | 39.5 | 22.9 | 21.7 | 21.0 | 19.8 |
| 15 | 53.3 | 30.8 | 29.3 | 28.2 | 26.6 |
| 18.5 | 64.2 | 37.2 | 35.3 | 34.0 | 32.1 |
| 22 | 85.4 | 49.4 | 46.9 | 45.2 | 42.7 |

Таблица тока насоса с трехфазным и четырехполюсным двигателем

| Модель (кВт) | I(A) | | | | |
|-----------------|-------|------|------|------|------|
| | 220В | 380В | 400В | 415В | 440В |
| 0.55 | 2.9 | 1.7 | 1.6 | 1.5 | 1.4 |
| 0.75 | 3.9 | 2.3 | 2.1 | 2.1 | 2.0 |
| 1.1 | 5.3 | 3.1 | 2.9 | 2.8 | 2.6 |
| 1.5 | 6.7 | 3.9 | 3.7 | 3.6 | 3.4 |
| 1.8 | 8.0 | 4.6 | 4.4 | 4.3 | 4.0 |
| 2.2 | 9.6 | 5.6 | 5.3 | 5.1 | 4.8 |
| 3 | 12.7 | 7.4 | 7.0 | 6.7 | 6.4 |
| 3.7 | 15.4 | 8.9 | 8.5 | 8.2 | 7.7 |
| 4 | 16.5 | 9.6 | 9.1 | 8.8 | 8.3 |
| 5.5 | 21.2 | 12.3 | 11.7 | 11.2 | 10.6 |
| 7.5 | 28.2 | 16.3 | 15.5 | 15.0 | 14.1 |
| 9.2 | 34.5 | 20.0 | 19.0 | 18.3 | 17.3 |
| 11 | 41.2 | 23.8 | 22.6 | 21.8 | 20.6 |
| 15 | 54.8 | 31.7 | 30.1 | 29.1 | 27.4 |
| 18.5 | 66.8 | 38.7 | 36.7 | 35.4 | 33.4 |
| 22 | 77.6 | 44.9 | 42.7 | 41.1 | 38.8 |
| 30 | 105.2 | 60.9 | 57.9 | 55.8 | 52.6 |

Таблица тока насоса с трехфазным, четырехполюсным двигателем

| Модель (кВт) | I (A) -380В |
|-----------------|-------------|
| 30 | 60.9 |
| 37 | 72.8 |
| 45 | 87 |
| 55 | 106 |
| 75 | 146 |
| 90 | 174 |
| 110 | 212 |
| 132 | 253 |
| 160 | 287.8 |
| 200 | 359.4 |
| 250 | 442.9 |
| 315 | 556.2 |

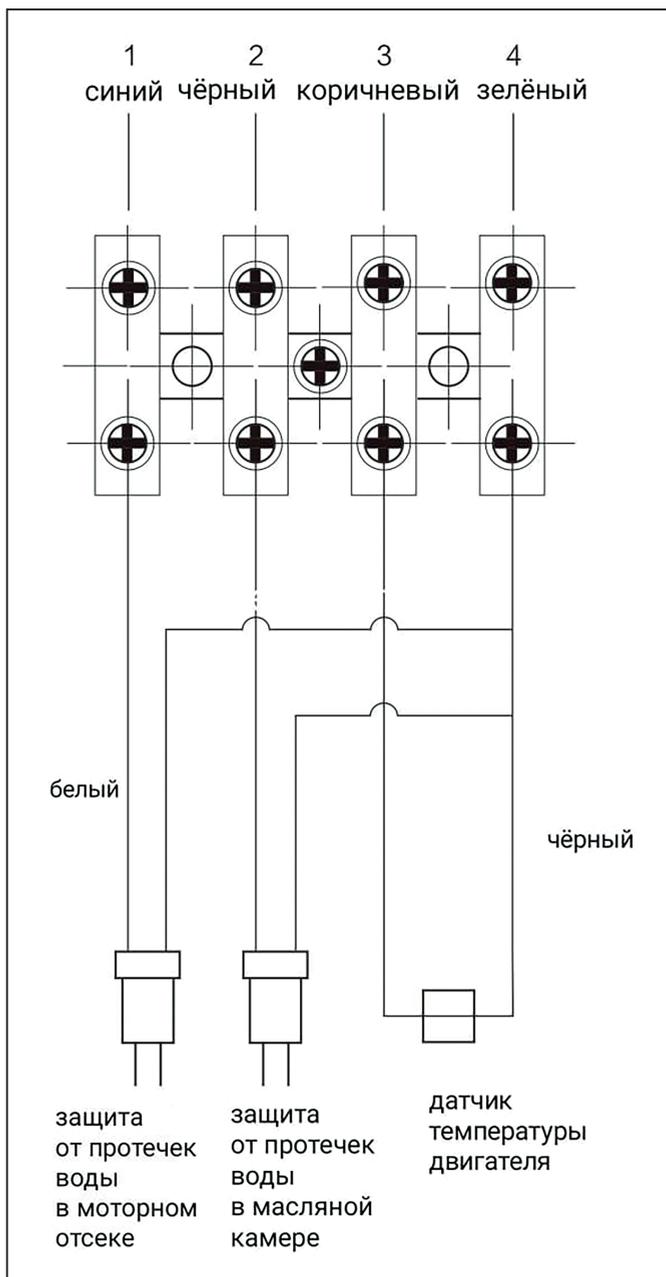
Таблица тока насоса с трехфазным, шестиполюсным двигателем

| Модель (кВт) | I (A) -380В |
|-----------------|-------------|
| 30 | 63 |
| 37 | 74 |
| 45 | 89 |
| 55 | 108 |
| 75 | 155 |
| 90 | 185 |
| 110 | 225 |
| 132 | 272 |
| 160 | 292.3 |
| 200 | 365.4 |
| 250 | 456.8 |
| 315 | 570 |

Таблица тока насоса с трехфазным, восьмиполюсным двигателем

| Модель (кВт) | I (A) -380В |
|-----------------|-------------|
| 55 | 115 |
| 110 | 229 |
| 132 | 273 |
| 160 | 314.7 |
| 200 | 365.4 |

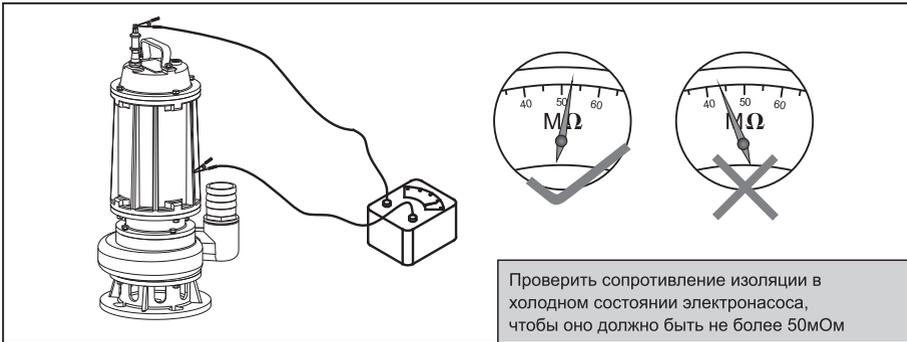
Схема подключения датчиков защиты двигателя



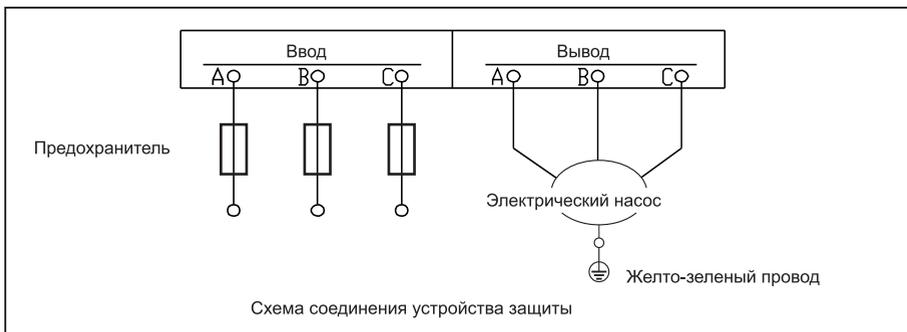
IV. Установка электронасоса и особые замечания в эксплуатации

1. Перед монтажом и использованием электронасос следует проверить на наличие повреждений полученных в процессе перевозки и хранения электрического насоса, например целостность кабелей и т.д., если обнаружены повреждения, необходимо их своевременно устранить, с привлечением специалистов.

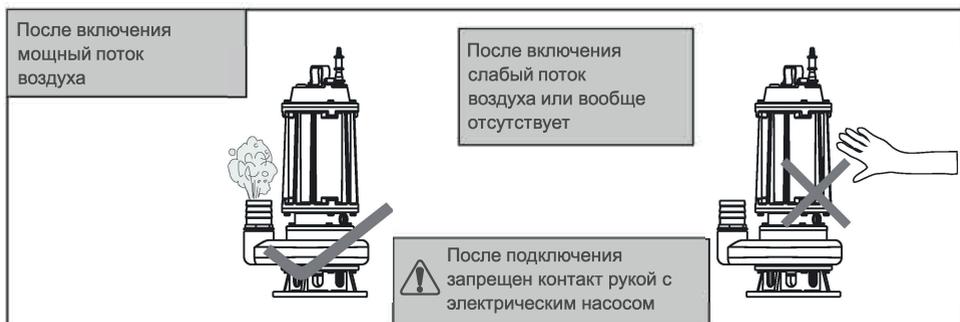
2. Перед включением электронасоса необходимо проверить сопротивление изоляции его электродвигателя, сопротивление изоляции в холодном состоянии электронасоса составляет не менее 50 МоМ.



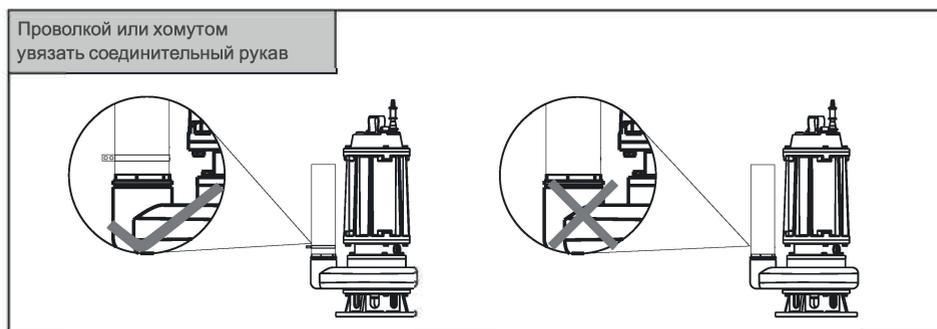
3. При подключении электронасоса к сети необходимо установить устройство защиты оттока утечки (УЗО). Также, необходимо соединить желто-зеленый провод со знаком заземления от выводных кабелей трехфазного электрического насоса с заземляющим проводником питающей сети. Для электрического насоса с электровилкой, все соединительные с ним розетки должны иметь надежное заземление. Для всех насосов с электродвигателем необходимо выбрать подходящее устройство защиты от перегрузки по току или мощности, способ соединения см. нижеследующий рисунок.



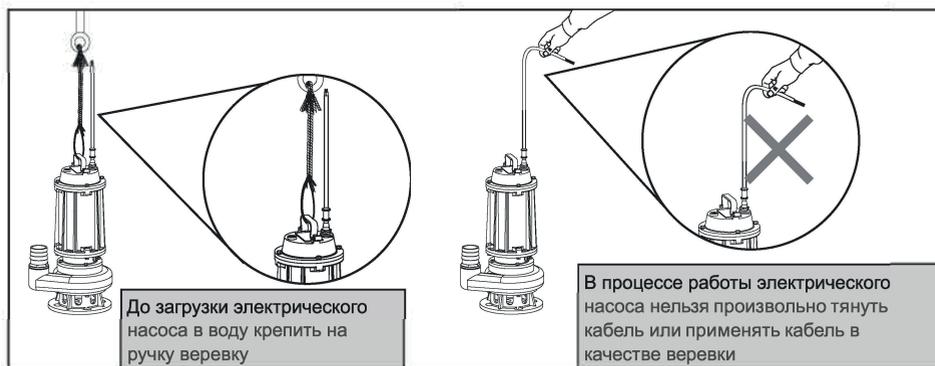
4. Перед погружением насоса в воду, необходимо провести пробный пуск на время не более 10 сек, чтобы проверить направление вращения электродвигателя насоса, направление вращения должно соответствовать стрелке на корпусе, в случае неправильного вращения трехфазного двигателя электронасоса, следует немедленно отключить питание, поменять местами любые две фазы.



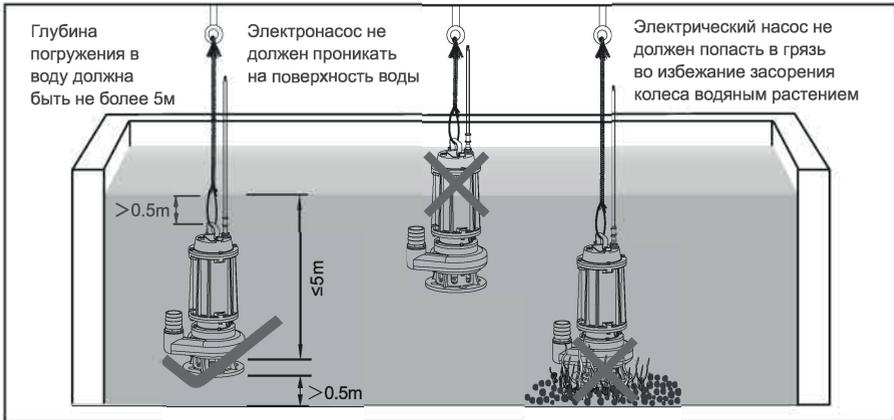
5. Присоединить к напорной трубе, которая соответствует производительности насоса, (типоразмеры напорной трубы можно выбрать по таб.1), например, для присоединения к гибкой напорной трубе можно использовать железную проволоку или хомут, к стальной напорной трубе — резьбовое соединение, на ручку привязать веревку.



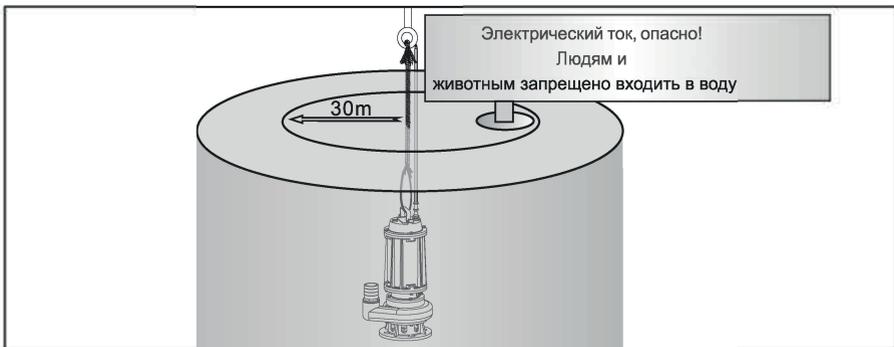
6. Запрещается перегибать и растягивать кабель, нельзя применять кабель в качестве подъемного каната. В процессе работы электронасоса нельзя трогать кабель, во избежание поражения электрическим током из-за повреждения кабелей.



7. Глубина погружения электронасоса в воду должна быть не более 5 м, расстояние от дна до электронасоса должно составлять не менее 0,5 м, в электронасос не должна попадать грязь, не допускается попадание в насос водных растений (это может привести к забиванию фильтрующей сетки и остановке перекачки воды). В процессе работы часто обращайте внимание на уровень воды, нельзя поднимать электродвигатель насоса выше поверхности воды.



8. При работе электрического насоса следует установить в месте использования предупредительный знак: "напряжение и опасно, людям и животным запрещено касаться воды".



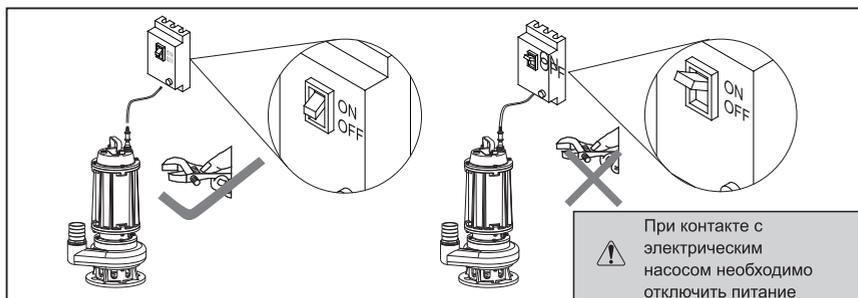
9. В электродвигатель однофазного насоса установлено устройство защиты от перегрева с автоматическим восстановлением. После срабатывания устройства защиты насос выключается, по мере снижения температуры двигателя до установленной, насос автоматически запустится. Если устройство защиты от перегрева часто срабатывает, необходимо отключить питание и выявить причину, после устранения неисправностей можно использовать насос дальше. Для трехфазного насоса, внутри которого установлено устройство защиты от перегрева с восстановлением, при срабатывании защиты от перегрева, необходимо отключить питание электродвигателя насоса на 10 минут; если происходит повторное срабатывание устройства защиты от перегрева, следует отключить питание, выявить причины неисправностей и устранить их, после этого можно использовать насос дальше.

10. Насос должен работать только в разрешенном диапазоне напора (табл.3) для предотвращения перегрузки электродвигателя . Диаметр напорной трубы для насоса работающего при максимальном напоре должен быть не больше присоединительного диаметра насоса (табл. 3).

11. Не заливайте масло или воду в камеру двигателя электронасоса.

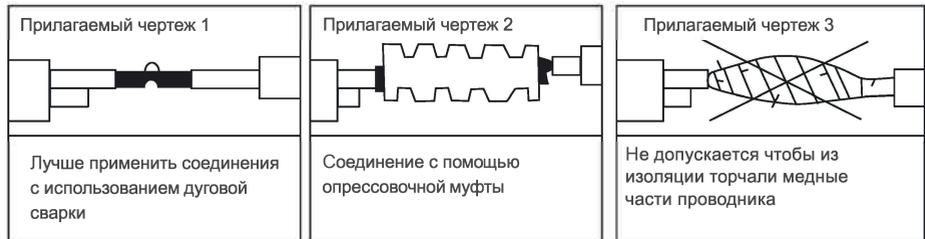
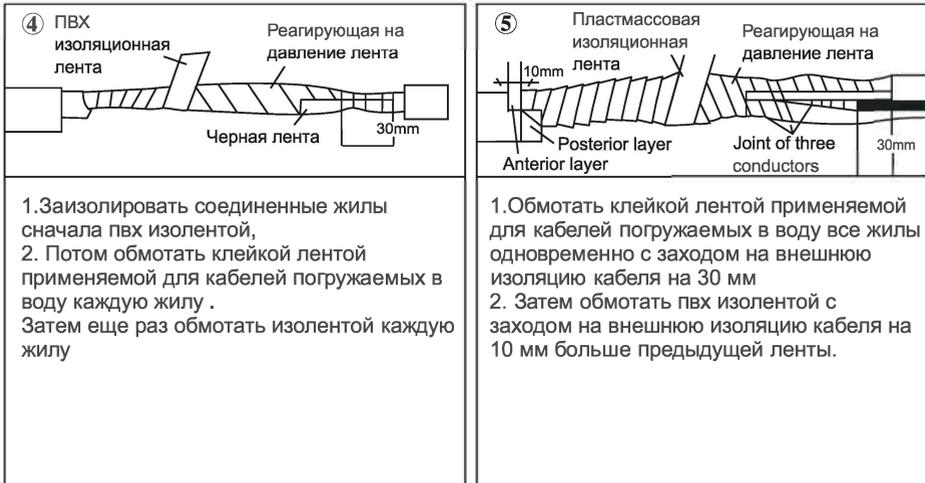
12. Специальное масло, залитое в масляную камеру, обеспечивает эффективную смазку и охлаждение торцевого уплотнения электродвигателя насоса, в случае повреждения или возникновения аварии может произойти утечка. В случае утечки масло может оказать негативное влияние на растения, вызывать загрязнение воды и продуктов. Перед выбором нашей продукции проведите оценку возможности использования нашего оборудования, при необходимости пригласите специалистов. В случае возникновения утечки масла, немедленно остановите работу электронасоса.

13. При перемещении электронасоса или при контакте с перекачиваемой жидкостью, необходимо в первую очередь обесточить насос во избежание травм.



14. При работе электронасоса концы кабеля или штекер запрещается погружать в воду, при необходимости удлините кабель и хорошо загерметизируйте место соединения во избежание проникновения воды и короткого замыкания.

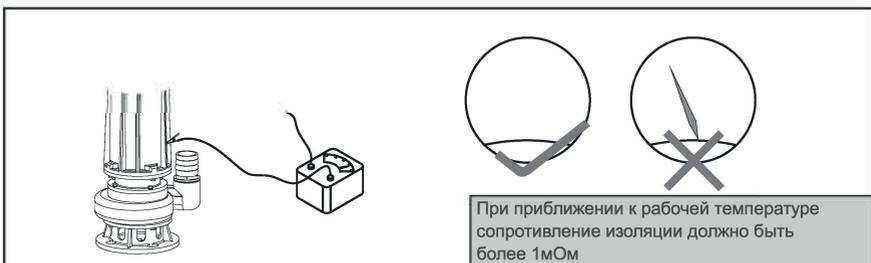
| | | |
|---|--|---|
| <p>① $\geq 60\text{mm}$</p> | <p>②</p> | <p>③</p> <p>Не менее 10 разов на диаметр проводника</p> |
| <p>1. Удалить внешнюю изоляцию кабеля не повредив изоляцию жил 2. Снять изоляцию с каждой жилы Обезжирить медные проводники</p> | <p>1. Разделите каждую жилу не менее чем на 6 частей 2. Соедините каждую из жил с ответной</p> | <p>1. Длина скрутки кабеля должна быть не менее 10 его диаметров 2. Соединить все жилы кабеля насоса 3. Обжать плоскогубцами и произвести лужение соединения для достижения оптимального результата</p> |



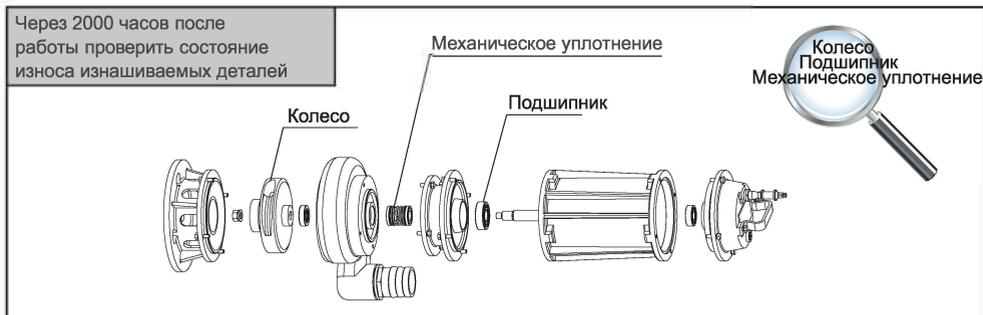
15. После отключения электрического насоса для обеспечения безопасности, необходимо дождаться чтобы он остыл и после этого извлекать его из воды.

V. Техническое обслуживание

1. Необходимо периодически проверять сопротивление изоляции между обмотками электродвигателя и корпусом электрического насоса, при приближении к рабочей температуре сопротивление изоляции должно быть не менее 1Мом, при значениях сопротивления изоляции ниже допустимого, использовать насос запрещено.



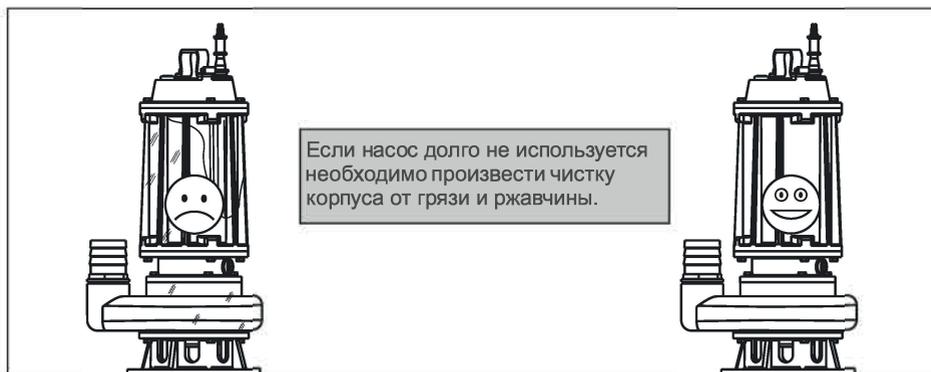
2. После наработки электрического насоса 2000 часов, необходимо провести техническое обслуживание в следующем порядке: проверить изнашиваемые детали, такие как роликовый подшипник, механическое уплотнение и рабочее колесо т.д., при повреждении провести замену.



Испытание на герметичность: после ремонта или замены уплотнений насоса необходимо провести испытание на герметичность камеры электродвигателя и камеры уплотнения. Давление для испытания составляет 0.2мПа , время испытания 3 минуты.

Замена масла: открутить болт для заливки масла, заменить старое масло на специальное механическое масло №10 (уровень заполнения камеры - 95%)

Если электрический насос долго не используется, его необходимо извлечь из перекачиваемой жидкости, положить в чистую воду на несколько минут, после очистить от загрязнений, высушить и провести обработку для защиты от ржавчины, хранить в сухом и вентилируемом месте. После длительной эксплуатации необходимо очистить насос от ржавчины и покрасить.



VI. Неисправности и методы их устранения

| Неисправность | Причина | Способ устранения |
|------------------------------------|---|---|
| Трудно запускается | <ol style="list-style-type: none"> 1.Напряжение питания слишком низкое 2.Отсутствие фазы питающей сети 3.Колесо засорено 4.Перепад напряжения кабельного провода слишком большой 5.Повреждение обмотки статора | <ol style="list-style-type: none"> 1.Изменить напряжение, чтобы оно было $\pm 10\%$ на минимальное значение 2.Проверить надежность контакта проводников 3.Устранить засор 4.Выбрать кабель большего сечения 5.Необходим ремонт насоса |
| Расход выпуска воды не достаточен | <ol style="list-style-type: none"> 1.Напор слишком высокий 2.Засорение защитной сетки 3.Сильный износ колеса 4.Глубина погружения электрического насоса в воду маленькая, воздух всасывается 5.Обратное вращение колеса | <ol style="list-style-type: none"> 1.Используйте насос в разрешенном диапазоне напора 2.Удалить засоры, водоросли 3.Заменить колесо 4.Увеличить глубину погружения электрического насоса в воду, должна быть не меньше 0.5м Поменять любые две фазы |
| Внезапно остановил работу | <ol style="list-style-type: none"> 1.Выключатель отключен или предохранитель поврежден 2.Колесо засорено 3.Обмотка статора повреждена | <ol style="list-style-type: none"> 1.Проверить соответствие используемого напора разрешенному диапазону, проверить напряжения питания, заменить предохранитель 2.Удалить засор 3.провести капитальный ремонт |
| Перегрузка электродвигателя насоса | <ol style="list-style-type: none"> 1.Обрыв одной из обмоток электродвигателя 2.Механическое уплотнение повреждено, вследствие происходит попадание жидкости в электродвигатель насоса, это приводит к межфазному или межвитковому замыканию 3.Колесо засорено 4.Электрический насос запускается часто или долго работает без воды 5.Электрический насос работает с перегрузкой | <ol style="list-style-type: none"> 1.Провести капитальный ремонт 2.Заменить поврежденные части 3.Почистить колесо 4.Устранить причины работы без воды и частых пусков 5.Проверить соответствие напорной характеристики насоса разрешенному диапазону |

Примечание:

1. В инструкции по применению схема подключения является условной, купленный вами электрический насос и его принадлежности могут не совпадать со схемами в настоящей инструкции по применению.

2. Характеристики продукции постоянно улучшаются и совершенствуются, все характеристики насоса (в том числе габариты и цвет) могут быть изменены.

VII. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты продажи, но при отсутствии на паспорте штампа с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления (окончательный срок гарантии устанавливается непосредственно продавцом, но не может превышать 24 месяца). Претензии не принимаются во всех случаях, указанных в гарантийном талоне, при отсутствии даты продажи и штампа магазина (подписи продавца) в данном руководстве по эксплуатации, отсутствии гарантийного талона.

Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:

1) несоблюдения пользователем предписаний данного руководства по эксплуатации, механического повреждения, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием, использования изделия не по назначению;

2) стихийного бедствия, действия непреодолимой силы (пожар, несчастный случай, наводнение, удар молнии и др.), неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, например, таких как: перегрев, размораживание, агрессивные среды и т.д.;

3) использования некачественных расходных материалов и запчастей, наличия внутри изделия посторонних предметов;

4) вскрытия мотора или ремонта вне уполномоченного сервисного центра, к безусловным признакам которых относятся: сорванные гарантийные пломбы, заломы на шлицевых частях крепежных винтов, частей корпуса и т.п.

5) на принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы, такие как: уплотнительные прокладки, сальники, крыльчатки и т. д. Гарантийный ремонт не производится, если деталь, которая подлежит замене, является быстроизнашивающейся!;

6) ненадлежащего обращения при эксплуатации, хранении и обслуживании (наличие ржавчины и минеральных отложений, засоры, забивание внутренних и внешних полостей изделия песком, грязью и т.д.).

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять дефекты продукции или заменять ее, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования продукцией или правил ее хранения.

Гарантийный ремонт (безвозмездное устранение недостатков/поломки) изделия производится по предъявлении гарантийного талона, а послегарантийный – платно, в специализированных ремонтных мастерских. Изготовитель не принимает претензии на некомплектность и механические повреждения изделия после его продажи.

Гарантийный талон

Изготовителя следующей продукции ONIS

Погружные насосы для сточных вод серий SW, SWB

| | |
|---|--|
| Наименование изделия: | |
| Серийный номер: | |
| Наименование и адрес торговой организации: | |
| Печать торговой организации и подпись продавца: | |
| Дата продажи: | |
| Срок действия гарантии: | |

С условиями и сроком гарантии, предложенными продавцом и указанными в гарантийном талоне, согласен.

Изделие проверено и является исправным на момент покупки, изделие получено в полном комплекте, претензий к внешнему виду не имею.

ФИО и подпись Покупателя

Приобретенное изделие Вы можете обменять или сдать на гарантийный ремонт в ближайший сервисный центр.

Телефоны отдела продаж: 8 (800) 500-63-17

E-mail: info@onis.ru

Официальный сайт: www.onis.ru

Изготовитель: ООО «ОНИС»

Для заметок



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПОГРУЖНЫХ **НАСОСОВ** ДЛЯ СТОЧНЫХ
ВОД СЕРИИ **SW, SWB**



 WWW.ONIS.RU

[ООО «ОНИС»](#)

 [8 \(800\) 500-63-17](tel:8(800)500-63-17)

 INFO@ONIS.RU