



# **ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЙ НАСОС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ЕСН**

**Паспорт, руководство по эксплуатации**



**ВНИМАНИЕ!** Прежде, чем начать пользоваться насосом, обязательно ознакомьтесь с данным руководством по эксплуатации.

Производитель не несет никакой ответственности за травмы, повреждения насоса и прочего имущества вследствие не соблюдения правил безопасности или неправильной эксплуатации насоса.

Насос не предназначен для использования детьми и людьми с ограниченными умственными и физическими возможностями.

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.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Насосы предназначены для перекачки чистых жидкостей без содержания абразивных частиц и примесей, агрессивных к конструкционным материалам насоса.

Применяется в бытовом водоснабжении, водоснабжении оборудования, опрессовке трубопроводов, оранжереях, в системе центрального кондиционирования и отопления.

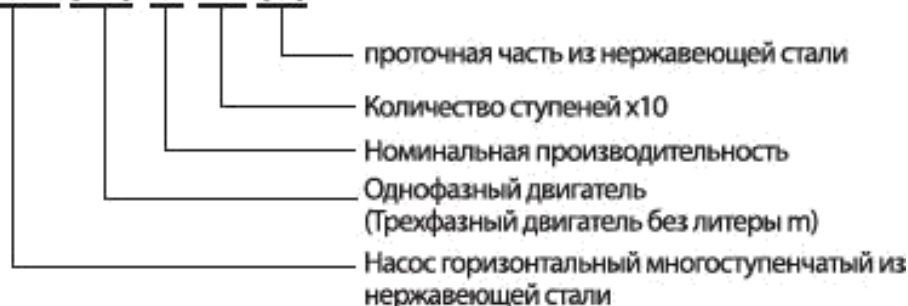
## 2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимальная температура перекачиваемой жидкости, до +85°C  
Максимальная температура окружающей среды, до +40°

С. Максимальная высота всасывания – 8метров.

## 3. РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЙ

**ЕСН(м) 2-30 (S)**



## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

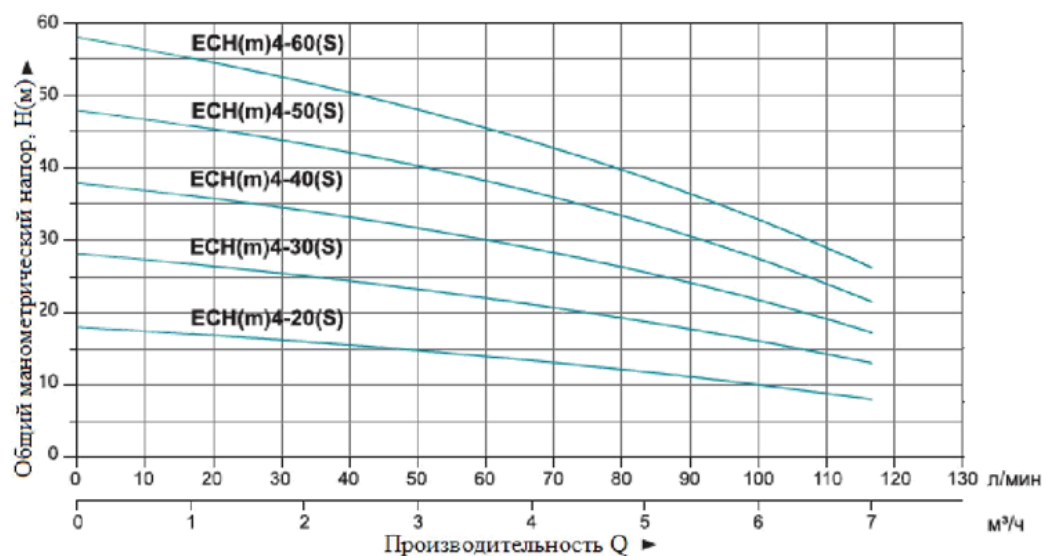
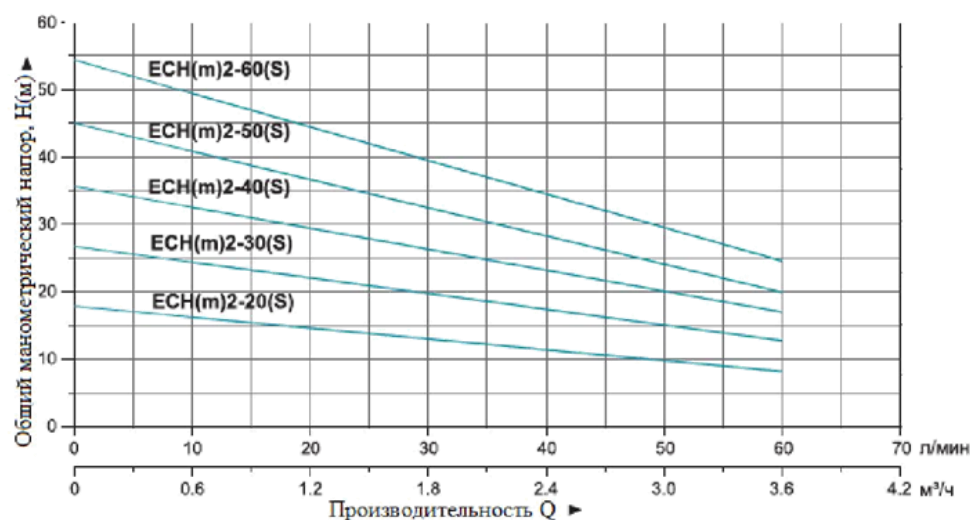
| Модель        | Мощность |      | Q (м³/ч)  | 0.6 | 1.2 | 1.8 | 2.4 | 3.0 | 3.6 |
|---------------|----------|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|               | кВт      | л.с. | Q (л/мин) | 10  | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  |
| ЕСН(м)2-20(S) | 0.37     | 0.5  | Н<br>(м)  | 16  | 15  | 13  | 12  | 10  | 8   |
| ЕСН(м)2-30(S) | 0.37     | 0.5  |           | 24  | 22  | 20  | 18  | 16  | 12  |
| ЕСН(м)2-40(S) | 0.55     | 0.75 |           | 33  | 30  | 26  | 24  | 21  | 16  |
| ЕСН(м)2-50(S) | 0.55     | 0.75 |           | 40  | 37  | 33  | 30  | 24  | 19  |
| ЕСН(м)2-60(S) | 0.75     | 1.0  |           | 50  | 45  | 40  | 36  | 30  | 23  |

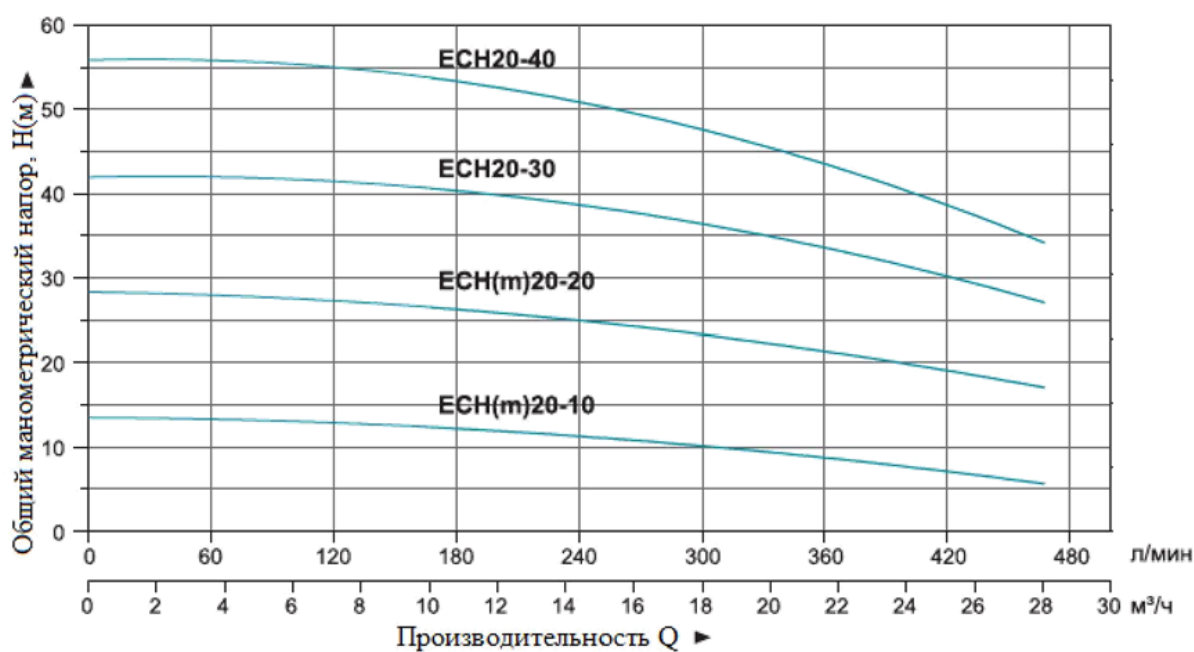
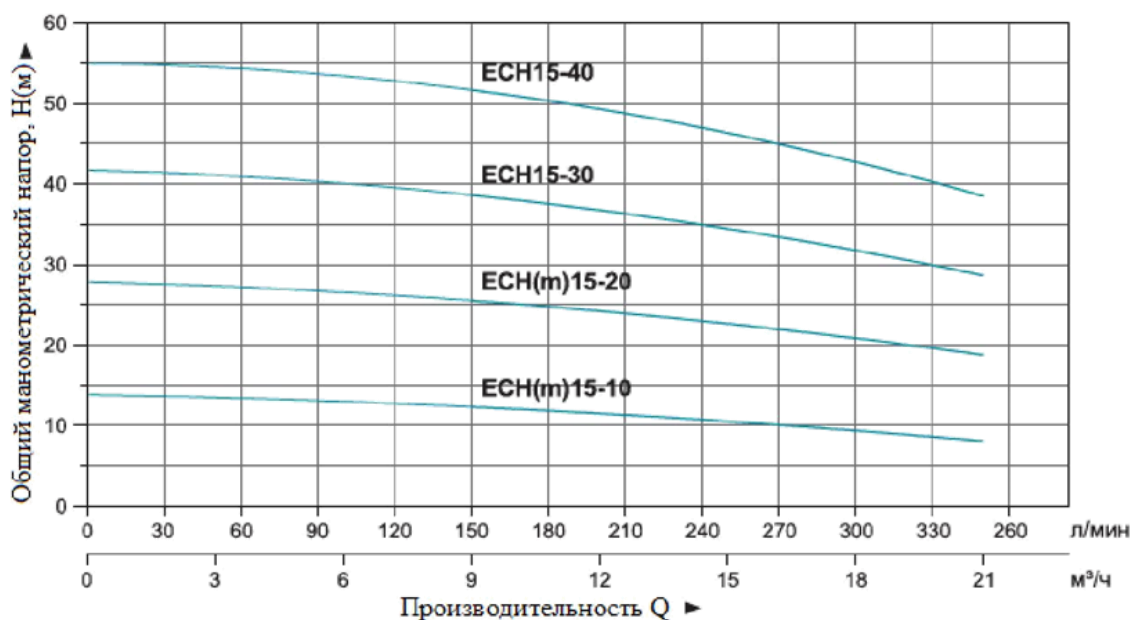
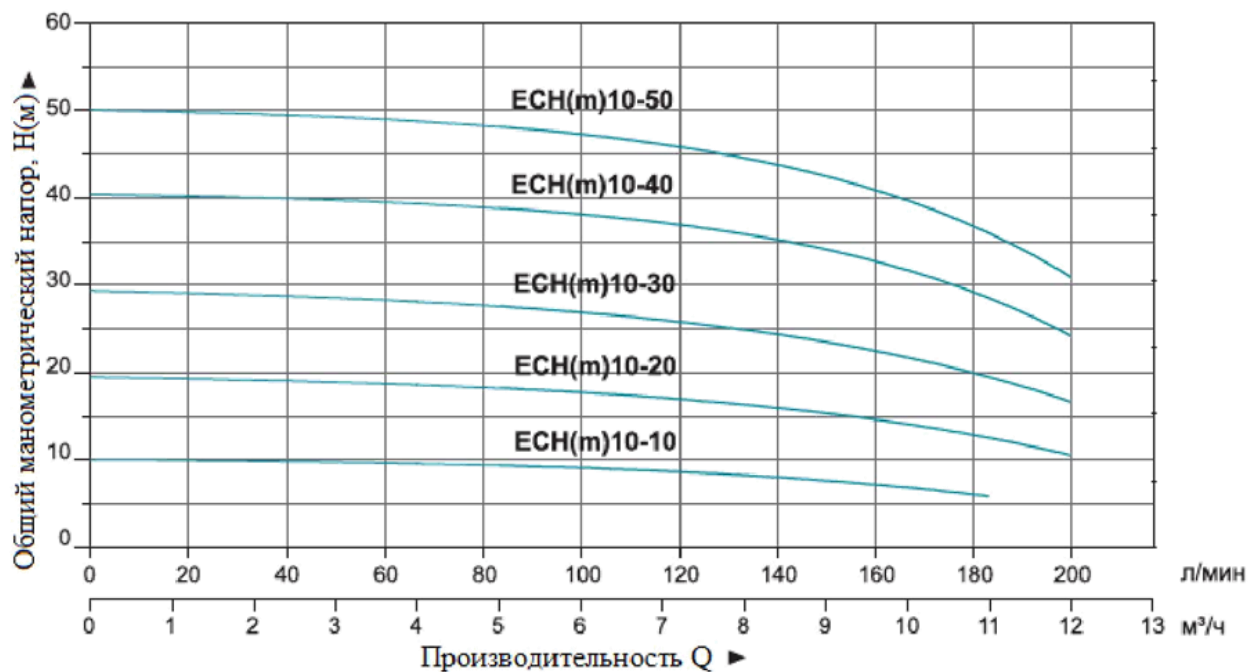
| Модель        | Мощность |      | Q (м³/ч)  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7   |
|---------------|----------|------|-----------|----|----|----|----|----|-----|-----|
|               | кВт      | л.с. | Q (л/мин) | 17 | 33 | 50 | 67 | 83 | 100 | 117 |
| ЕСН(м)4-20(S) | 0.55     | 0.75 | Н<br>(м)  | 17 | 16 | 15 | 13 | 12 | 10  | 8   |
| ЕСН(м)4-30(S) | 0.55     | 0.75 |           | 27 | 25 | 23 | 21 | 19 | 16  | 13  |
| ЕСН(м)4-40(S) | 0.75     | 1.0  |           | 36 | 34 | 32 | 28 | 26 | 22  | 17  |
| ЕСН(м)4-50(S) | 1.1      | 1.5  |           | 46 | 43 | 40 | 36 | 33 | 28  | 21  |
| ЕСН(м)4-60(S) | 1.1      | 1.5  |           | 55 | 52 | 48 | 43 | 39 | 33  | 26  |

| Модель      | Мощность |      | Q (м³/ч)  | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   |
|-------------|----------|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | кВт      | л.с. | Q (л/мин) | 100  | 117  | 133  | 150  | 167  | 183  | 200  |
| ECH(m)10-10 | 0.75     | 1.0  | H<br>(m)  | 9.1  | 8.7  | 8.2  | 7.7  | 6.8  | 5.8  | —    |
| ECH(m)10-20 |          |      |           | 17.9 | 17.1 | 16.3 | 15.3 | 14.0 | 12.5 | 10.6 |
| ECH(m)10-30 | 1.1      | 1.5  |           | 27.1 | 26.3 | 24.9 | 23.4 | 21.4 | 19.3 | 16.9 |
| ECH(m)10-40 | 1.5      | 2.0  |           | 38.6 | 37.6 | 35.9 | 33.9 | 31.2 | 28.2 | 24.6 |
| ECH(m)10-50 | 2.2      | 3.0  |           | 47.8 | 46.4 | 44.4 | 42.2 | 39.5 | 35.9 | 31.1 |

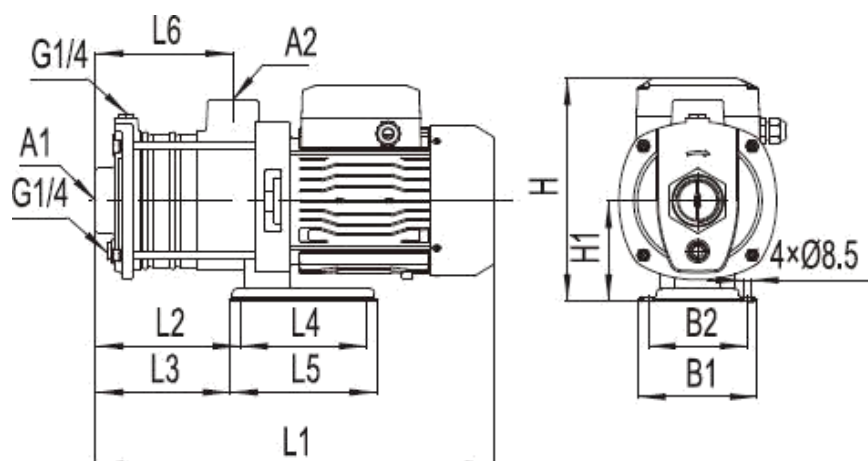
| МОДЕЛЬ      | Мощность |      | Q (м³/ч)  | 9    | 12   | 15   | 18   | 21   |
|-------------|----------|------|-----------|------|------|------|------|------|
|             | кВт      | л.с. | Q (л/мин) | 150  | 200  | 250  | 300  | 350  |
| ECH(m)15-10 | 1.1      | 1.5  | H<br>(m)  | 12.4 | 11.6 | 10.6 | 9.4  | 8.2  |
| ECH(m)15-20 | 2.2      | 3    |           | 25.6 | 24.1 | 22.7 | 21.1 | 18.8 |
| ECH15-30    | 3.0      | 4    |           | 38.7 | 36.9 | 34.9 | 31.9 | 28.5 |
| ECH15-40    | 4.0      | 5.5  |           | 51.8 | 49.7 | 46.8 | 42.9 | 38.3 |

| МОДЕЛЬ      | Мощность |      | Q (м³/ч)  | 12   | 16   | 20   | 24   | 28   |
|-------------|----------|------|-----------|------|------|------|------|------|
|             | кВт      | л.с. | Q (л/мин) | 200  | 267  | 333  | 400  | 467  |
| ECH(m)20-10 | 1.1      | 1.5  | H<br>(m)  | 12.1 | 10.8 | 9.5  | 7.8  | 5.7  |
| ECH(m)20-20 | 2.2      | 3    |           | 26.1 | 24.4 | 22.4 | 19.8 | 17.2 |
| ECH20-30    | 4.0      | 5.5  |           | 39.9 | 38.0 | 35.5 | 31.4 | 26.9 |
| ECH20-40    |          |      |           | 52.7 | 50.1 | 45.9 | 40.3 | 34.0 |





## 5. РАЗМЕРЫ



| Модель        | L1    | L2    | L3 | L4  | L5    | B1  | B2  | H     | H1 | A1 | A2 | A3 |
|---------------|-------|-------|----|-----|-------|-----|-----|-------|----|----|----|----|
| ECH(m)2-20(S) | 344.5 | 165.5 | 90 | 110 | 98.5  | 137 | 109 | 176.5 | 71 | G1 | G1 | Φ7 |
| ECH(m)2-30(S) | 362.5 | 183.5 | 90 | 110 | 116.5 | 137 | 109 | 176.5 | 71 | G1 | G1 | Φ7 |
| ECH(m)2-40(S) | 380.5 | 201.5 | 90 | 100 | 134.5 | 137 | 109 | 176.5 | 71 | G1 | G1 | Φ7 |
| ECH(m)2-50(S) | 399.5 | 220.5 | 90 | 110 | 153.5 | 137 | 109 | 176.5 | 71 | G1 | G1 | Φ7 |
| ECH(m)2-60(S) | 417.5 | 238.5 | 90 | 110 | 171.5 | 137 | 109 | 176.5 | 71 | G1 | G1 | Φ7 |

| Модель        | L1    | L2    | L3  | L4  | L5    | B1  | B2  | H     | H1 | A1               | A2 | A3  |
|---------------|-------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|----|------------------|----|-----|
| ECH(m)4-20(S) | 354   | 175.5 | 90  | 110 | 108.5 | 137 | 109 | 176.5 | 71 | G1 $\frac{1}{4}$ | G1 | Φ7  |
| ECH(m)4-30(S) | 381.5 | 203   | 90  | 110 | 136   | 137 | 109 | 176.5 | 71 | G1 $\frac{1}{4}$ | G1 | Φ7  |
| ECH(m)4-40(S) | 408.5 | 230   | 90  | 110 | 163   | 137 | 109 | 176.5 | 71 | G1 $\frac{1}{4}$ | G1 | Φ7  |
| ECH(m)4-50(S) | 484   | 266   | 100 | 130 | 190   | 165 | 125 | 204.5 | 80 | G1 $\frac{1}{4}$ | G1 | Φ10 |
| ECH(m)4-60(S) | 511.5 | 293.5 | 100 | 130 | 217.5 | 165 | 125 | 204.5 | 80 | G1 $\frac{1}{4}$ | G1 | Φ10 |

| Модель      | L1    | L2    | L3  | L4  | L5    | B1  | B2  | H     | H1 | A1               | A2               | A3  |
|-------------|-------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|----|------------------|------------------|-----|
| ECH(m)10-10 | 430   | 212   | 100 | 130 | 121   | 165 | 125 | 204.5 | 80 | G1 $\frac{1}{2}$ | G1 $\frac{1}{4}$ | Φ10 |
| ECH(m)10-20 | 430   | 212   | 100 | 130 | 121   | 165 | 125 | 204.5 | 80 | G1 $\frac{1}{2}$ | G1 $\frac{1}{4}$ | Φ10 |
| ECH(m)10-30 | 460.5 | 242.5 | 100 | 130 | 151.5 | 165 | 125 | 504.5 | 80 | G1 $\frac{1}{2}$ | G1 $\frac{1}{4}$ | Φ10 |
| ECH(m)10-40 | 549.5 | 261.5 | 125 | 150 | 182   | 180 | 140 | 217.5 | 90 | G1 $\frac{1}{2}$ | G1 $\frac{1}{4}$ | Φ10 |
| ECH(m)10-50 | 579.5 | 291.5 | 125 | 150 | 212   | 180 | 140 | 217.5 | 90 | G1 $\frac{1}{2}$ | G1 $\frac{1}{4}$ | Φ10 |

| Модель      | L1  | L2    | L3  | L4  | L5    | B1  | B2  | H     | H1  | A1 | A2 | A3  |
|-------------|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|----|----|-----|
| ECH(m)15-10 | 451 | 233.5 | 100 | 130 | 139.5 | 165 | 125 | 204.5 | 80  | G2 | G2 | Φ10 |
| ECH(m)15-20 | 510 | 222   | 125 | 150 | 139.5 | 180 | 140 | 217.5 | 90  | G2 | G2 | Φ10 |
| ECH15-30    | 560 | 272   | 125 | 150 | 189.5 | 180 | 140 | 247.5 | 90  | G2 | G2 | Φ10 |
| ECH15-40    | 616 | 336.5 | 140 | 180 | 230   | 205 | 160 | 224.5 | 100 | G2 | G2 | Φ12 |

| Модель      | L1    | L2    | L3  | L4  | L5    | B1  | B2  | H     | H1  | A1 | A2 | A3  |
|-------------|-------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|----|----|-----|
| ECH(m)20-10 | 451   | 233.5 | 100 | 130 | 139.5 | 165 | 125 | 204.5 | 80  | G2 | G2 | Φ10 |
| ECH(m)20-20 | 510   | 222   | 125 | 150 | 139.5 | 180 | 140 | 217.5 | 90  | G2 | G2 | Φ10 |
| ECH20-30    | 570.5 | 291   | 140 | 180 | 184.5 | 205 | 160 | 224.5 | 100 | G2 | G2 | Φ12 |
| ECH20-40    | 616   | 336.5 | 140 | 180 | 230   | 205 | 160 | 224.5 | 100 | G2 | G2 | Φ12 |

## 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

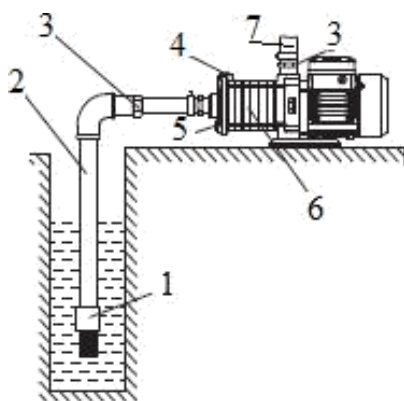
- 1) Перед использованием насоса внимательно прочитайте инструкцию.
- 2) Насос должен быть надежно заземлен. Это позволит избежать поражения электрическим током, в случае нарушения изоляции. Избегайте попадания влаги в штепсельный разъем. Работы по подключению насоса проводите при выключенном электропитании.
- 3) Не прикасайтесь к насосу во время работы.
- 4) Не накрывайте вентиляцию насоса.
- 5) Не погружайте насос в воду.
- 6) При температуре окружающей среды ниже 4°C, либо при простаивании насоса длительное время, необходимо полностью слить воду из насоса.
- 7) Не используйте насос для перекачивания легковоспламеняющихся жидкостей.
- 8) Устанавливайте насос в хорошо проветриваемом месте.
- 9) Все параметры насоса указаны на табличке.

## 7. УСТАНОВКА ТРУБОПРОВОДОВ

Установку и обслуживание насоса должны проводить специалисты в соответствии с данными требованиями.

- 1) Всасывающий трубопровод должен быть коротким и с наименьшим количеством углов.
- 2) Необходимо установить клапаны на всасывающем и напорном патрубках.

Схема установки



1. Донный клапан
2. Всасывающий трубопровод
3. Разборная арматура
4. Заглушка отверстия для заливки
5. Заглушка сливного отверстия
6. Электрический насос
7. Клапан обратный

- 1) При монтаже насоса, запрещено использовать трубы из мягкого материала.
- 2) Донный клапан должен быть установлен не менее 30см над дном.
- 3) Все соединения трубопровода должны быть герметичными.
- 4) Следите за снижением уровня воды. Донный клапан должен быть ниже поверхности воды.
- 5) Во время монтажа трубопроводов необходимо проверить трубы на признак утечки.
- 6) Если необходимо перекачивать загрязненную воду, на всасывающем трубопроводе следует установить дополнительный фильтр, чтобы защитить насос от песка и грязи.
- 7) Напорный трубопровод должен иметь диаметр, соответствующий диаметру входного отверстия насоса, чтобы исключить падение давления, высокую скорость потока воды и шум.

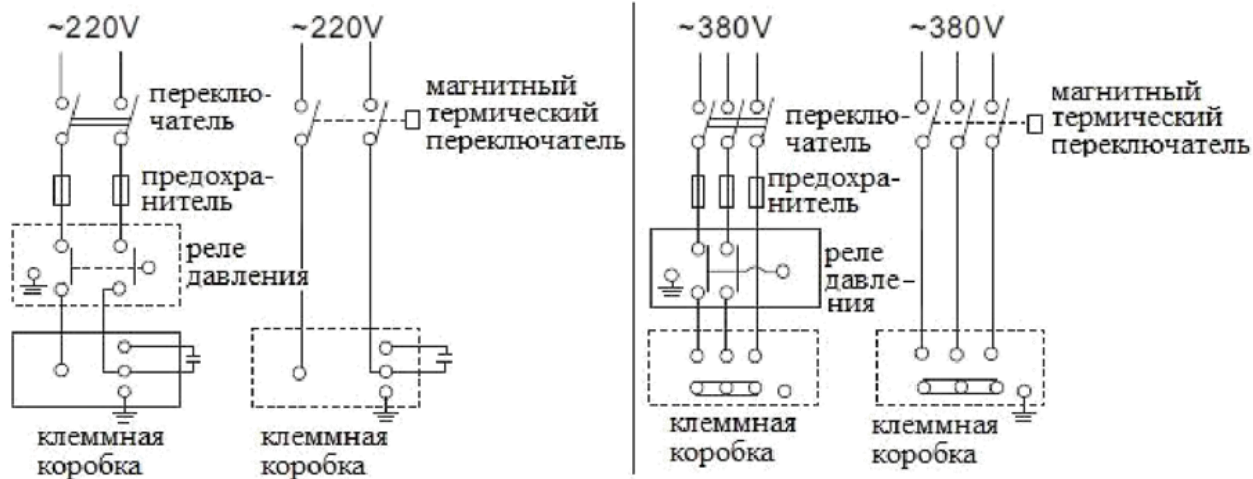
## 8. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Электрические части насоса должны подключаться квалифицированным электриком. Соблюдайте правила техники безопасности. Выполните заземление. Подсоедините провод заземления к контакту, помеченному специальным символом.

Сравните значения сетевой частоты и напряжения со значениями, указанными на табличке и подсоедините сетевые провода к контактам в соответствии со схемой.

Соединение жил проводов должно быть надежным. Убедитесь, что электрические части насоса защищены от попадания воды.

Проверьте направление вращения двигателя. Лопасти вентилятора должны вращаться против часовой стрелки. В случае неправильного направления вращения отключите питание насоса и поменяйте местами две фазы питающего кабеля.



## 9. ЗАПУСК И ХРАНЕНИЕ

- 1) Перед запуском заполните водой насосную часть.
- 2) В случае отсутствия воды в напорном патрубке, выключите насос и полностью заполните камеру водой и проверьте утечки всасывающего трубопровода.
- 3) При возникновении неисправностей, отключите насос от источника электропитания.
- 4) Если насос не будет использоваться в течение длительного времени, необходимо полностью слить воду с насоса. Хранить насос нужно в сухом и проветриваемом помещении.

## 10. НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Неисправности                                 | Причина                                                                                             | Устранение                                                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Двигатель не запускается                      | – Плохое соединение выключателя                                                                     | – Замените переключающийся контакт или переключатель                                     |
|                                               | – Сгорел предохранитель                                                                             | – Замените предохранитель                                                                |
|                                               | – Ослаблен провод питания                                                                           | – Проверьте и замените разъем питающего кабеля                                           |
|                                               | – Обрыв фазы кабеля                                                                                 | – Замените кабель                                                                        |
| Двигатель вращается, но воду насос не качает. | Сгорел конденсатор                                                                                  | Замените конденсатор                                                                     |
|                                               | Зажаты вращающийся вал и подшипники                                                                 | Замените подшипники                                                                      |
|                                               | Заклинило рабочее колесо                                                                            | Снимите кожух с вентилятора и проверните вал.                                            |
|                                               | Неправильное направление вращения рабочего колеса                                                   | Поменять фазы                                                                            |
|                                               | Насос не достаточно заполнен водой                                                                  | Заполните насос водой                                                                    |
|                                               | Повреждено рабочее колесо                                                                           | Замените рабочее колесо                                                                  |
|                                               | Утечки всасывающей трубы                                                                            | Проверьте все соединения                                                                 |
|                                               | Недостаточное количество воды                                                                       | Отрегулируйте установочную высоту насоса                                                 |
| Не достаточное давление                       | Замерзла вода в трубах или в камере                                                                 | Запустите насос после разморозки                                                         |
|                                               | Не правильно выбран тип насоса                                                                      | Выберите насос в соответствии требованиями                                               |
|                                               | Всасывающий трубопровод слишком длинный или имеет много изгибов, неправильно подобран диаметр трубы | Насос установить ближе к источнику воды, уменьшить число изгибов, проверить диаметр труб |

|                                 |                                                |                                                     |
|---------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                 | Заблокирована труба, фильтр или камера насоса. | Очистите трубу, донный клапан или камеру насоса     |
| Двигатель работает периодически | Заклинило рабочее колесо                       | Разблокировать рабочее колесо или устранить причину |
| Утечки механического уплотнения | Износилось механическое уплотнение             | Очистите или замените механическое уплотнение       |
| Шум в насосе                    | Шум от подшипников                             | Замените подшипники                                 |
|                                 | Повреждено рабочее колесо                      | Устраните повреждение                               |

## 11. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Насос ЕСН \_\_\_\_\_ 1 шт.  
Коробка упаковочная \_\_\_\_\_ 1 шт.  
Паспорт, руководство по эксплуатации 1 шт.

## 12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

**Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня продажи, при условии эксплуатации в соответствии с настоящим руководством.**

В случае нанесения изделию механических повреждений или попадания внутрь насоса посторонних предметов, послуживших причиной поломки изделия, гарантийные обязательства аннулируются.

**Изготовлено в КНР, по заказу ООО «Онис»**

**Претензии по качеству на территории Российской Федерации принимаются ООО «ОНИС».**

**188662, Российская Федерация, г. Мурино, ул. Шувалова, д. 27/7, пом. 1254, тел./факс 8 (812) 929-79-70**

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Горизонтальный насос ЕСН \_\_\_\_\_, признан годным к эксплуатации.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата производства \_\_\_\_\_

**штамп ОТК**