

1. Общие указания.

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством!

Электронасос бытовой центробежный погружной многоступенчатый БЦПЭ, в дальнейшем именуемый электронасос, предназначен для подачи воды в бытовых условиях из скважин внутренним диаметром от 110 мм и более с дебетом более 1,2 м³/ч и может использоваться также для подачи воды из шахтных колодцев, резервуаров и открытых водоемов для полива садов и огородов.

Температура перекачиваемой воды должна быть не более 35°C.

Выносная конденсаторная коробка электронасоса предназначена для эксплуатации в помещении или под навесом.

Внимание! Электронасос подключать в розетку, рассчитанную на 16 А, с подводящими проводниками сечением не менее 2,5 мм².

По степени защиты от поражения электрическим током электронасос относится к классу I ДСТУ IEC 60335-2-41 (с заземляющим контактом в вилке).

По степени защиты от влаги электронасос относится к погружным насосам по ДСТУ IEC 60335-2-41 IP68 и должен работать полностью погруженным в воду, монтаж насоса должен соответствовать схемам, указанным на рис. 4 или рис. 5.

Первое включение производить через 5-10 мин после полного погружения электронасоса в воду.

При эксплуатации электронасоса с автоматикой по поддержанию постоянного давления в сети обратный клапан устанавливать не ближе 5 метров над электронасосом во избежание образования воздушной пробки в электронасосе.

Не допускается перекачивание загрязненных, щелочных, кислотных жидкостей и растворов. Вода не должна содержать песка и других видимых механических примесей. Минерализация воды не более 1500 г/м³.

Допустимое содержание твердых частиц песка не более 200 г/м³.

Допускается не более 20 пусков при регулярных интервалах.

Срок службы 6 лет, минимальная наработка 6 000 часов.

2. Технические данные.

Основные параметры приведены в таблице 1. Габаритные и присоединительные размеры приведены на рисунке 1 и в таблице 2.

Напорные характеристики электронасосов приведены на рисунке 2.

3. Комплектность.

| | |
|--|---|
| Электронасос с конденсаторной коробкой и шнуром питания, шт. | 1 |
| Трос, м | 1 |
| Руководство по эксплуатации, шт. | 1 |
| Упаковка, шт. | 1 |

| БЦПЭ 0,32 - | 25У | 32У | 40У | 50У | 63У | 80У | 100У | 120У | 140У |
|---|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| Номинальная объемная подача, Q ном, л/с (м ³ /ч). | 0,32 (1,2) | | | | | | | | |
| Общий напор при номинальной объемной подаче, H ном, м | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 120 | 140 |
| Максимальная объемная подача**, Q max, л/с (м ³ /ч). | 0,8 (3,0) | | | | | | | | |
| Максимальный напор** H max, м | 35 | 44 | 58 | 70 | 85 | 105 | 125 | 160 | 190 |
| Напряжение, В | 220 ± 22 | | | | | | | | |
| Номинальная мощность, Вт | 250 | 300 | 370 | 500 | 650 | 900 | 1100 | 1500 | 1800 |
| Номинальная потребляемая мощность, Вт | 440 | 500 | 680 | 900 | 1000 | 1290 | 1600 | 1950 | 2500 |
| Частота сети, Гц | 50 | | | | | | | | |
| Потребляемый ток, А | 2,0 | 2,3 | 3,1 | 4,2 | 4,5 | 6,1 | 7,3 | 8,8 | 12,9 |
| Частота вращения, об/мин. | 2800 | | | | | | | | |
| Режим работы | Продолжительный | | | | | | | | |
| Емкость конденсатора напряжением 400 В, мкФ. | 14 | 16 | 20 | 24 | 32 | 44 | 44 | 64 | 74 |
| Масса, не более, кг | Нетто: 8,3 9,7 11,4 13,6 16,9 20,6 21,3 30,7 41,0 | | | | | | | | |
| | Брутто: 9,1 10,7 13,0 15 18,8 23,5 26,5 36,2 46,0 | | | | | | | | |
| Количество ступеней насосной части. | 5 | 6 | 8 | 9 | 11 | 14 | 17 | 22 | 25 |

*Рекомендованный напор использования насоса с оптимальным КПД и объемной подачей Q=1,2 м³/ч.

** - достигается после обкатки в течении первых 3-4 часов работы при напряжении не менее 230В.

Примечание: напряжение сети 230В необходимо проверять с помощью тройника в розетке при включенном электронасосе.

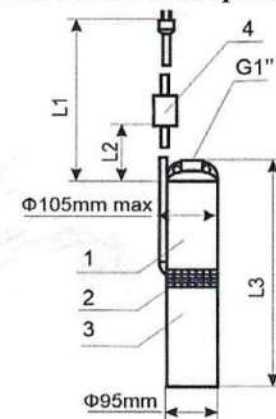


Рис.1 Габаритные и присоединительные размеры
1 – насосная часть, 2 – фильтр, 3 – электродвигатель,
4 – конденсаторная приставка.

Таблица 2

| Тип электронасоса | Размеры, мм | | |
|-------------------|-------------|-----------------|-----|
| | L 1 | L 2, не более** | L 3 |
| БЦПЭ 0,32-25У* | 27 460 | 25 000 | 394 |
| БЦПЭ 0,32-32У* | 34 460 | 32 000 | 432 |
| БЦПЭ 0,32-40У* | 42 460 | 40 000 | 490 |
| БЦПЭ 0,32-50У* | 52 460 | 50 000 | 530 |
| БЦПЭ 0,32-63У* | 65 460 | 63 000 | 588 |
| БЦПЭ 0,32-80У* | 82 460 | 80 000 | 690 |
| БЦПЭ 0,32-100У* | 102 460 | 100 000 | 748 |
| БЦПЭ 0,32-120У* | 122 460 | 120 000 | 890 |
| БЦПЭ 0,32-140У* | 142 460 | 140 000 | 985 |

** - длина кабеля может быть уменьшена по согласованию с заказчиком.

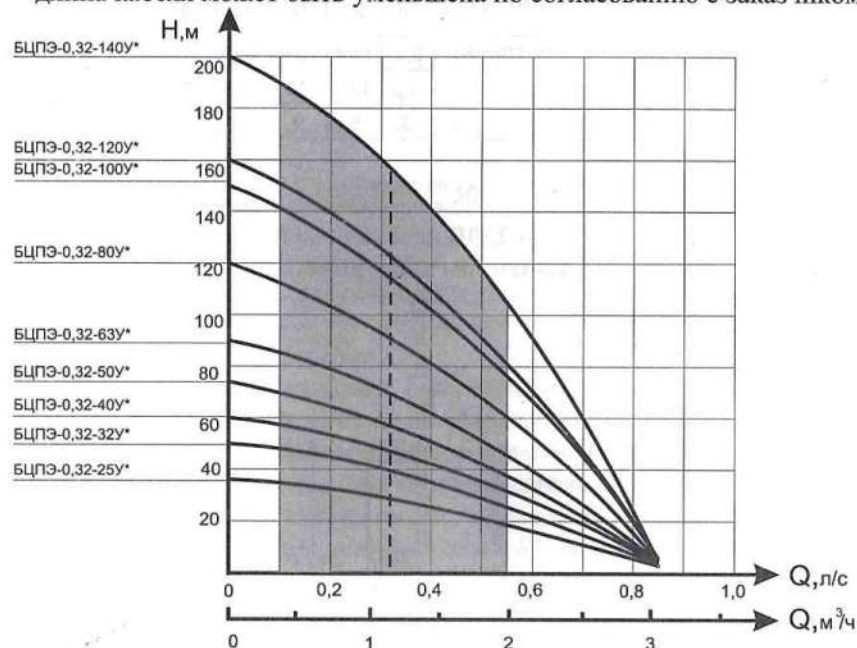


Рис. 2

Напорные характеристики электронасосов:

- - оптимальная зона эксплуатации электронасосов
- H - напор в метрах водного столба,
- Q - объемная подача.

4. Требования безопасности

Категорически запрещается монтаж, обслуживание, демонтаж электронасоса под напряжением.

Категорически запрещается эксплуатация электронасоса без надежного закрепления и заземления. При этом подключение электронасоса осуществляется трех проводной сетью, имеющей заземляющую жилу. Электронасос не представляет опасности поражения электрическим током от заряженного конденсатора в случае прикосновения к штырям итпсельной вилки через одну секунду после отключения его от сети.

Во избежание несчастных случаев рекомендуется получить подтверждение о правильности выполнения работ по установке и подключению электронасоса к питающей сети у инспектора Госэнергонадзора. Установку и подключение электронасосов производить квалифицированным персоналом.

Шнур питания ремонту не подлежит. Если шнур поврежден, насос снять с эксплуатации. Ремонт произвести на заводе изготовителе.

5. Устройство изделия.

Электронасос (см. рис.1) состоит из однофазного электродвигателя переменного тока и многоступенчатой насосной части, выполненных в виде моноблока, а также выносной конденсаторной коробки, закрепленной на шнуре питания с вилкой. Электродвигатель состоит из ротора, статора, шарикоподшипников и заполнен экологически чистым маслом.

Насосная часть состоит из корпуса, в котором находятся приводной вал, колеса рабочие, лопаточные отводы, направляющие кольца.

В верхней части электронасоса расположена крышка с внутренней трубной резьбой G1". Крышка имеет два отверстия для крепления электронасоса тросом. В коробку конденсаторную вмонтированы шнур питания электронасоса и конденсаторы, обеспечивающие работу электронасоса.

В обмотку электронасоса встроено тепловое реле ведущей германской фирмы **Thermik**, эффективно защищающее электронасос при критических режимах эксплуатации.

Соединение электронасоса с питающей сетью осуществляется посредством шнура с вилкой, имеющей заземляющий контакт, и розетки с заземляющим контактом.

Электрическая схема электронасоса приведена на рис. 3.

Пломбы предприятия-изготовителя установлены на коробке с конденсаторами и нижней крышке двигателя.

Предприятие-изготовитель постоянно работает над улучшением конструкции электронасоса, поэтому возможны изменения, не отраженные в данном руководстве, не ухудшающие качества изделия.

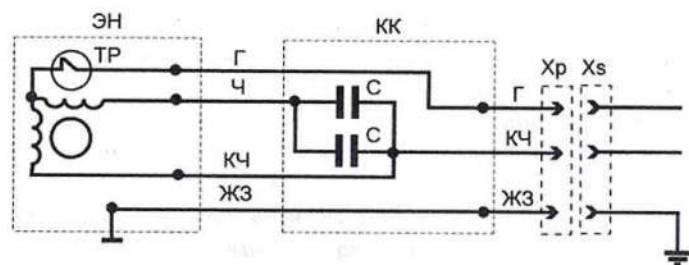


Рис 3.

Схема электрическая принципиальная

Условное обозначение элементов схемы: ЭН - электронасос; С - конденсаторы; ТР - тепловое реле; Хр - вилка; Хs - розетка; КК - конденсаторная коробка. Условное обозначение цвета изоляции жил кабеля: г - голубой, ч - черный, кч - коричневый, жз - желто-зеленый (заземляющая жила).

6. Подготовка к работе

Для ввода электронасоса в действие необходимо:

- произвести подключение розетки к питающей сети с учетом рекомендаций, изложенных в п. 4 настоящего руководства;
- убедиться в целостности (отсутствии сквозных механических повреждений) шнура питания (замена поврежденного на входе в насос шнура питания производится только предприятием-изготовителем);
- соединить электронасос с помощью переходников с напорным трубопроводом не менее 1 дюйма (см. рис. 4) для обеспечения объемной подачи (см. рис. 2);
- привязать трос к отверстиям в крышке электронасоса;
- опустить электронасос воду в соответствии с рекомендациями п. 1 настоящего руководства и закрепить трос над скважиной, колодцем и т.п.

Не допускайте попадания инородных тел, острых предметов и т.п. в отверстие крышки внизу электронасоса во избежание повреждения резиновой диафрагмы.

Спуск электронасоса производите, удерживая трос и трубопровод, следите за свободным подвешиванием шнура питания. При опускании электронасоса оберегайте шнур от возможных повреждений. Опустив электронасос в скважину, закрепите трос и трубопровод на поверхности таким образом, чтобы вес трубопровода и находящейся в нем воды не передавался на трос и шнур питания, при этом шнур питания не должен испытывать натяжения.

ВНИМАНИЕ! Конденсаторную коробку и розетку разместить под навесом или в помещении, защитив их от возможного воздействия брызг воды и атмосферных осадков.

7. Порядок работы.

Перед включением электронасоса в сеть, убедитесь в его полном погружении. **Внимание!** Электронасос подключать в розетку, рассчитанную на 16 А, с подводящими проводами сечением не менее 2,5 мм². Эксплуатируйте электронасос только в разработанной и очищенной скважине. В случае появления загрязненной воды электронасос следует выключить и еще раз проверить положение насоса относительно дна водоема или скважины. **Помните, что перекачивание воды с повышенным содержанием механических примесей приводит к сокращению срока службы электронасоса и лишает права на гарантийный ремонт.**

Объемная подача электронасоса зависит от глубины залегания воды, длины и диаметра используемого трубопровода, дальности свободной струи при поливе, мойке и т. д. Для предотвращения выкачивания воды из скважины, колодца, согласуйте производительность последних с объемной подачей насоса при помощи перекрытия вентиля, установленного на выходе трубопровода из скважины, колодца. При этом объемная подача не должна быть менее 360 л/час. Дальнейшее уменьшение объемной подачи, полное перекрытие вентиля могут привести электронасос к перегреву и срабатыванию теплового реле. Трубопровод при эксплуатации укладывайте без скручивания и перегибов. Во избежание перегрева и порчи излишков питающего кабеля во время работы электронасосов запрещается оставлять его в смотанной бухте, затрудняющей доступ воздуха для охлаждения кабеля.

В случае остановки работающего насоса из-за срабатывания реле, также при случайном исчезновении напряжения питающей сети, включение электронасоса при остывании реле или появлении напряжения в сети происходит автоматически.

Понижение напряжения в сети при работающем электронасосе за счет падения напряжения в проводах, ведет к снижению развиваемых насосом напора, производительности и к повышению потребляемого тока.

При понижении напряжения в сети менее 200В рекомендуется применять автотрансформатор соответствующей мощности, повышающий напряжение до 220В.

8. Техническое обслуживание

Электронасос не требует специального обслуживания.

Для обеспечения длительной эксплуатации электронасоса необходимо соблюдать требования, изложенные в настоящем руководстве.

При снижении напора или производительности электронасоса при напряжении в сети не ниже 200В отключите электронасос от питающей сети и извлеките из скважины, колодца. Подъем электронасоса осуществляйте при помощи троса и трубопровода, оберегая шнур питания от возможных повреждений. После подъема произведите визуальный осмотр фильтра электронасоса и очистите его от возможных загрязнений.

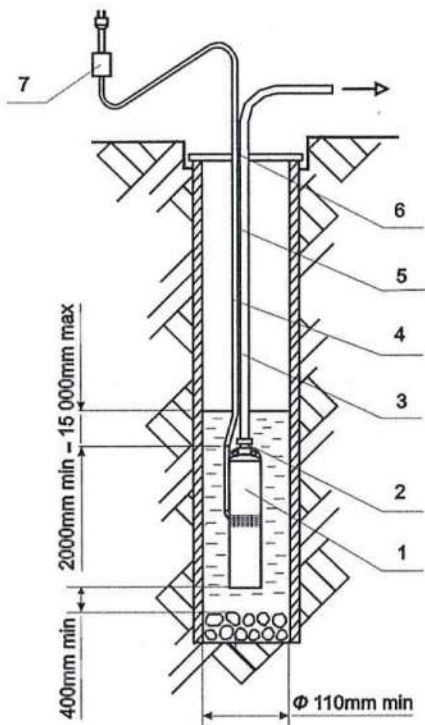


Рис 4.

Схема установки электронасоса БЦПЭ в скважину
 1 - электронасос; 2 - хомут трубопровода; 3 - трубопровод; 4 - шнур сетевого питания; 5 - трос; 6 - место крепления подвески; 7 - коробка конденсаторная.

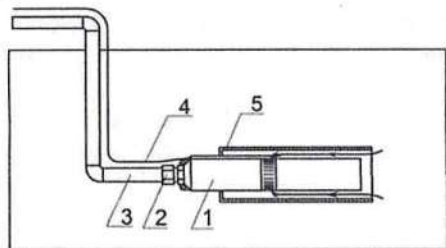


Рис 5.

Схема горизонтальной установки электронасоса БЦПЭ: 1 - электронасос; 2 - хомут трубопровода; 3 - трубопровод; 4 - шнур сетевого питания; 5 - кожух для создания охлаждающего направления перекачиваемой воды.

9. Правила хранения, транспортировки и утилизации.

Если электронасос был в эксплуатации, то перед хранением его следует промыть в чистой воде, тщательно слить остатки воды из насосной части и просушить. Электронасос при хранении не требует специальной консервации. Хранение электронасоса допускается при температуре от 5 до 35°C в сухом и чистом помещении на расстоянии не менее 1 м от отопительных устройств. В помещении не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов. Не допускается хранение электронасоса под воздействием прямых солнечных лучей. Только при хранении шнур питания должен быть свернут в бухту диаметром не менее 250 мм.

При кратковременных перерывах в работе, электронасос рекомендуется оставить погруженным в воду.

Транспортировка и хранение в заводской упаковке допускается высотой не более чем в 4 ряда по высоте.

Данное изделие, его отдельные узлы и упаковка должны утилизироваться в соответствии с требованиями экологии и местного законодательства, используйте сертифицированные службы по утилизации.

10. Возможные неисправности и методы их устранения

Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 3.

Таблица 3

| Возможная неисправность | Вероятная причина | Метод устранения |
|---|--|---|
| 1. Электронасос не запускается | 1. Нет напряжения в сети 2. Низкое напряжение в сети 3. Электронасос засорен песком | 1. Проверить наличие напряжения в сети. Проверить состояние контактов в вилке и розетке 2. Добиться стабильного напряжения, установить автотрансформатор, стабилизатор 3. Поднять электронасос, промыть чистой водой |
| 2. Снизилась подача электронасоса. | 1. Неисправность крепления или разрыв трубопровода. 2. Забили отверстия фильтра. 3. Большое падение напряжения в сети. | 1. Поднять электронасос, проверить целостность и крепление трубопровода. Неисправность устранить. 2. Поднять электронасос, очистить отверстия фильтра (см.п.8) 3. Обеспечить напряжение при включенном электронасосе 230 В (см. п. 7) |
| 3. После кратковременной работы срабатывает защитное устройство | 1. Напряжение в сети выше или ниже допустимого предела 2. Электронасос засорен песком | 1. Отключить электронасос до установления нормального напряжения. 2. Поднять электронасос, промыть в баке с чистой водой, включив его в сеть, чтоб насос поработал сам на себя. |

11. Гарантийные обязательства

Срок гарантийного обслуживания 24 месяцев со дня продажи при условии эксплуатации и хранения согласно настоящему руководству.

Для устранения неисправности потребитель должен обращаться к официальному дилеру ООО «Промэлектро-Харьков» в своем регионе (для стран СНГ), а на территории Украины обращаться в фирменный магазин «Водолей» по адресу:

61001, г. Харьков-50 ул. Юрьевская 4-А,
метро «Площадь восстания» тел. 732-20-63, 732-59-99

Потребитель лишается права на гарантийный ремонт в случае:

- работы электронасоса без воды;
- вскрытия конденсаторной коробки;
- разборки электродвигателя, повреждения электрического кабеля, или нарушения целостности изделия*;
- эксплуатации насоса со смотанным в бухту питающим электрическим шнуром;
- засорения, износа насосной части песком;
- несоблюдения правил монтажа, ухода и обслуживания во время эксплуатации и хранения;
- небрежного хранения, эксплуатации и транспортирования, как покупателем, так и торгующей организацией повлекших за собой повреждение изделия;
- отсутствия штампа магазина с отметкой даты продажи.

* при соблюдении требований раздела 4. Требования безопасности разрешается разрезать четырехжильный электрический кабель без потери права на гарантийный ремонт между насосом и конденсаторной приставкой на расстоянии 0,3-0,5 метра от приставки с целью протяжки кабеля через оголовок или узкую трубу ввода из приямка в помещение, с последующим соединением всех 4 жил строго по цвету и их тщательной изоляцией.

Адрес предприятия-изготовителя:

ООО "Промэлектро-Харьков"
61001, г. Харьков, ул. Искринская, 37 корп. 35-А
Тех. отдел тел. (057) 754-42-09;
Отдел сбыта тел. (057) 754-44-88
E-mail: sales@promelectro.com
WEB: www.promelectro.com

Корешок талона № 1

на
гарантийный
ремонт

Изъят:

«__» ____ 20 г.

Исполнитель:

Талон №1

на гарантийный ремонт насоса

Заводской № _____

Продан магазином _____

Наименование и номер магазина

и его адрес

Дата продажи _____

Штамп магазина _____

Личная подпись продавца

Выполненные работы: _____

Исполнитель Владелец

ФИО подпись

Наимен. и адрес пр-тия, выполнившего ремонт.

М. П.

должность и подпись руководителя предприятия

Корешок талона № 2

на
гарантийный
ремонт

Изъят:

«__» ____ 20 г.

Исполнитель:

Талон №2

на гарантийный ремонт насоса

Заводской № _____

Продан магазином _____

Наименование и номер магазина

и его адрес

Дата продажи _____

Штамп магазина _____

Личная подпись продавца

Выполненные работы: _____

Исполнитель Владелец

ФИО подпись

Наимен. и адрес пр-тия, выполнившего ремонт.

М. П.

должность и подпись руководителя предприятия

ООО «Промэлектро-Харьков» производит:

Погружные бытовые центробежные электронасосы
для скважин диаметром от 120 мм и более:

- БЦПЭ 0,32 л/сек (до 2,5 м³/час), с напором до 190 м;
- БЦПЭ 0,5 л/сек (до 3,6 м³/час), с напором до 142 м;
- БЦПЭ 1,2 л/сек (до 6,5 м³/час), с напором до 105 м;
- БЦПЭ 1,6 л/сек (до 8,6 м³/час), с напором до 68 м;
для скважин диаметром от 100 мм и более:
- БЦПЭУ 0,5 л/сек (до 3,6 м³/час), с напором до 85 м;
- БЦПЭУ 0,32 л/сек (до 2,5 м³/час) с напором до 85 м;

Поверхностные электронасосы типа БЦ,
производительностью 4,3-9,0 м³/час с напором до 40 метров.

Асинхронные электродвигатели серии АИР.

Измельчители кормов «Икор-01» и «Икор-02»

К безусловным достоинствам всех изделий производства
ООО «Промэлектро-Харьков» относятся:

- низкая энергоемкость;
- надежность и долговечность;
- высокая производительность;
- современный дизайн и эргономичность;



Список дилеров по Украине и СНГ размещен на сайте:

www.promelectro.com

По вопросу приобретения на территории Украины продукции
ООО «Промэлектро-Харьков» и его сервисного обслуживания
обращаться в фирменный магазин «Водолей» по адресу:

61001, г. Харьков-50 ул. Юрьевская 4-А,
метро «Площадь восстания» тел. 732-20-63, 732-59-99



096



ООО «ПРОМЭЛЕКТРО-ХАРЬКОВ»

БЫТОВОЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ
ПОГРУЖНОЙ ЭЛЕКТРОНАСОС

БЦПЭ 0,32

руководство по эксплуатации
Напряжение 230 В ~ 50 Гц

БЦПЭ 0.32



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

№ _____ соответствует ТУ У 28.1-38492404-002:2016

Дата выпуска **МАРТ 2020г** Продан _____
В-20

Представитель ОТК **ОТК** Дата продажи _____

*

М.П.

г. Харьков