

Циркуляционный насос с мокрым ротором ECP02

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ



СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАЩЕНИЕ К ПОКУПАТЕЛЮ	4
1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ	5
1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	5
1.2 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	5
1.3 АССОРТИМЕНТ И ОБОЗНАЧЕНИЕ АРТИКУЛА	7
1.4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	7
2 ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
2.1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
2.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	10
2.3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	12
3 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	13
3.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	13
3.2 ДОПУСТИМАЯ РАБОЧАЯ СРЕДА НАСОСА	14
3.3 УСТАНОВКА НАСОСА	16
3.4 ПОЛОЖЕНИЕ БЛОКА ПИТАНИЯ	16
3.5 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	18
4 ОБСЛУЖИВАНИЕ	19
5 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ	19
6 ГАРАНТИЯ И СРОК СЛУЖБЫ	20
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	22
	23

ОБРАЩЕНИЕ К ПОКУПАТЕЛЮ

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Поздравляем вас с приобретением надежного оборудования высшего качества!

Компания ELSEN стремится предложить ассортимент высококачественной продукции, которая сможет сделать вашу жизнь еще более удобной и комфортной.

Внимательно прочитайте данное руководство, чтобы правильно использовать приобретенное оборудование и избежать ошибок при монтаже и эксплуатации.

Дополнительную информацию об этом и других продуктах компании ELSEN вы можете получить у продавца, импортера или производителя.

Сайт: www.elsen.ru

Email: info@elsensystems.com

Обращаем ваше внимание, что монтаж, первый пуск в эксплуатацию и обслуживание должны осуществляться техническими специалистами организаций, имеющими лицензии, установленные российским законодательством на данный вид работ.

Данная инструкция содержит указания и рекомендации, которые должны выполняться при монтаже, первом запуске, эксплуатации и обслуживании. Несоблюдение указаний и предупреждений, приведенных в настоящем руководстве, может привести к поломке отопительного оборудования, причинить вред здоровью людей или нанести иной материальный ущерб.

Общие требования и рекомендации:

- Насос должен быть обязательно заземлен.
- Насос должен быть смонтирован так, чтобы во время запуска и работы исключить вероятность утечки перекачиваемой среды.
- Категорически запрещается прикасаться к электрическим подключениям без отключения насоса от сетевого напряжения.
- Рабочее давление в системе не должно превышать рабочее давление насоса.
- Производитель не несет ответственности за работу насоса, если насос подвергался изменениям со стороны пользователя.

1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

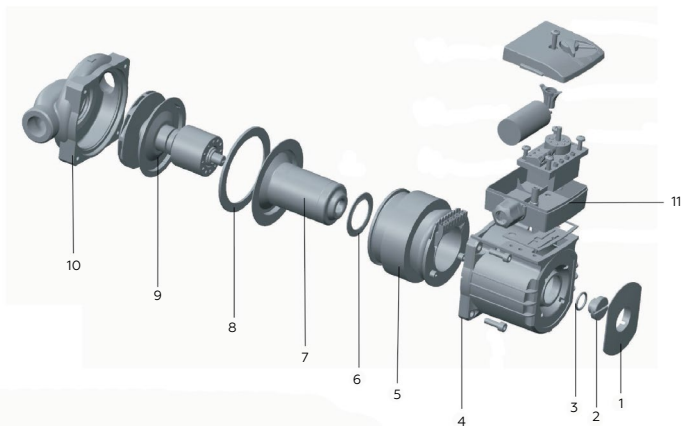
Трехскоростные циркуляционные насосы с мокрым ротором серии ЕСР02 предназначены для циркуляции теплоносителя в системах водяного отопления зданий. Частота вращения настраивается вручную, при помощи рычага управления, расположенного непосредственно на блоке питания насоса.

В данной конструкции насоса статор мотора полностью защищен, а вращающиеся части постоянно находятся в контакте с перекачиваемой жидкостью, которая одновременно является охлаждающей и смазывающей жидкостью для движущихся частей насоса.

Корпус насоса выполнен из чугуна; крыльчатка – из полимера, армированного стекловолокном. Корпус ротора полностью изготовлен из нержавеющей стали; кожух статора – из алюминиевого сплава.

Вращающиеся части насоса (подшипники и валы) изготовлены из износостойкой керамики, что позволяет при перекачивании жидкости эффективно отводить тепло и уменьшать шум при работе. Также насос не перегревается во время работы на максимальном напоре. Такая конструкция насоса практически не требует технического обслуживания в случае соблюдения требований к монтажу и перекачиваемой жидкости.

1.2 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

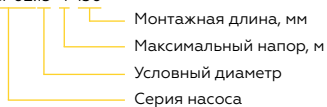


№	Деталь	Материал исполнения
1	Лицевая панель	Полиамид (РА6)
2	Винт воздушного клапана	Никелированная латунь
3	Уплотнительное кольцо	Каучук этилен-пропилен-диеновый (EPDM)
4	Корпус статора	Алюминий
5	Сердечник	Кремнистая электротехническая сталь
	Обмотка	Медь
	Каркас	Пластик
6,8	Уплотнительное кольцо	Каучук этилен-пропилен-диеновый (EPDM)
7	Корпус ротора	Нержавеющая сталь
9	Крыльчатка	Полиамид (PESG30)
	Вал	Керамика
	Упорный подшипник	Графит
	Радиальный подшипник	Керамика
10	Корпус насоса	Чугун
11	Клеммная коробка	Полиамид (РА66G30)
	Крышка клеммной коробки	АБС-пластик

1.3 АССОРТИМЕНТ И ОБОЗНАЧЕНИЕ АРТИКУЛА

РАСШИФРОВКА АРТИКУЛА:

ЕСР02.15-4-130



АССОРТИМЕНТ:

№	Артикул	Наименование
1	ЕСР02.15-4-130	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду15, напор 4 м, монтажная длина 130 мм
2	ЕСР02.15-6-130	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду15, напор 6 м, монтажная длина 130 мм
3	ЕСР02.20-4-130	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду20, напор 4 м, монтажная длина 130 мм
4	ЕСР02.20-6-130	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду20, напор 6 м, монтажная длина 130 мм
5	ЕСР02.25-4-130	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду25, напор 4 м, монтажная длина 130 мм
6	ЕСР02.25-6-130	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду25, напор 6 м, монтажная длина 130 мм
7	ЕСР02.25-4-180	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду25, напор 4 м, монтажная длина 180 мм
8	ЕСР02.25-6-180	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду25, напор 6 м, монтажная длина 180 мм
9	ЕСР02.25-8-180	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду25, напор 8 м, монтажная длина 180 мм
10	ЕСР02.32-6-180	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду32, напор 6 м, монтажная длина 180 мм
11	ЕСР02.32-8-180	Циркуляционный насос, трехскоростной, Ду32, напор 8 м, монтажная длина 180 мм

1.4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Насос ЕСР02 (в комплекте с проводом 1,3 м и вилкой) - 1шт.

Стальные гайки - 2 шт.

Резиновые уплотнители - 2 шт.

Руководство по монтажу и эксплуатации - 1 шт.

2 ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

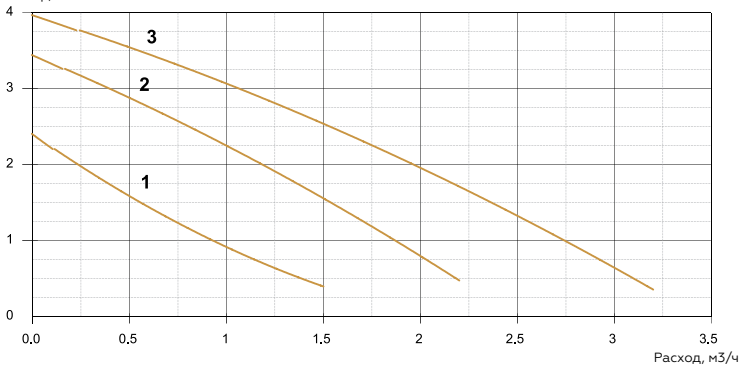
№	Наименование	Модели					
		ЕСР02.15-4-130	ЕСР02.15-6-130	ЕСР02.20-4-130	ЕСР02.20-6-130	ЕСР02.25-4-130	ЕСР02.25-6-130
1	Монтажная длина, мм	130					
2	Максимальный напор, м	4	6	4	6	4	6
3	Максимальный расход, м ³ /ч	2	2	2,2	2,2	3	3
4	Условный диаметр, мм	15	15	20	20	25	25
5	Присоединительная резьба, дюйм	3/4	3/4	1	1	1 1/2	1 1/2
6	Вес, кг	2,3	2,3	2,5	2,5	2,8	2,8
7	Потребляемая мощность (при скоростях I, II, III), Вт	30 / 45 / 60	45 / 65 / 90	30 / 45 / 60	45 / 65 / 90	30 / 45 / 60	45 / 65 / 90
8	Потребляемый ток (при скоростях I, II, III), А	0,13 / 0,20 / 0,26	0,20 / 0,30 / 0,40	0,13 / 0,20 / 0,26	0,20 / 0,30 / 0,40	0,13 / 0,20 / 0,26	0,20 / 0,30 / 0,40
9	Емкость конденсатора, мкФ	2	2,5	2	2,5	2	2,5
10	Напряжение питания, В	220 АС, 50 Гц					
11	Макс. давление системы, бар	10					
12	Температура рабочей среды, °С	+2...+110					
13	Максимальная температура окружающего воздуха, °С	+40					
14	Рабочая среда	Чистая вода без твердых частиц, примесей и волокон. Водородный показатель (рН) в пределах от 6,5 до 8,5.					
15	Количество скоростей, шт.	3					
16	Степень защиты электрооборудования (IP)	44					

№	Наименование	Модели				
		ЕСР02.25-4-180	ЕСР02.25-6-180	ЕСР02.25-8-180	ЕСР02.32-6-180	ЕСР02.32-8-180
1	Монтажная длина, мм	180				
2	Максимальный напор, м	4	6	8	6	8
3	Максимальный расход, м ³ /ч	3	3	7	3,5	10
4	Условный диаметр, мм	25	25	25	32	32
5	Присоединительная резьба, дюйм	11/2	11/2	11/2	2	2
6	Вес, кг	3	3	4,8	3,4	5,2
7	Потребляемая мощность (при скоростях I, II, III), Вт	30 / 45 / 60	45 / 65 / 90	145 / 185 / 200	45 / 65 / 90	140 / 210 / 245
8	Потребляемый ток (при скоростях I, II, III), А	0,13 / 0,20 / 0,26	0,20 / 0,30 / 0,40	0,62 / 0,78 / 0,83	0,20 / 0,30 / 0,40	0,63 / 0,92 / 1,04
9	Емкость конденсатора, мкФ	2	2,5	6	2,5	6
10	Напряжение питания, В	220 АС, 50 Гц				
11	Макс. давление системы, бар	10				
12	Температура рабочей среды, °С	+2...+110				
13	Максимальная температура окружающего воздуха, °С	+40				
14	Рабочая среда	Чистая вода без твердых частиц, примесей и волокон. Водородный показатель (рН) в пределах от 6,5 до 8,5.				
15	Количество скоростей, шт.	3				
16	Степень защиты электрооборудования (IP)	44				

2.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

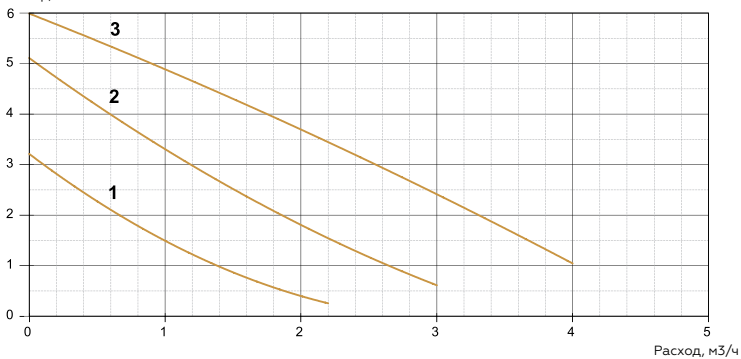
Насос ЕСР02.ХХ-4

Напор, м



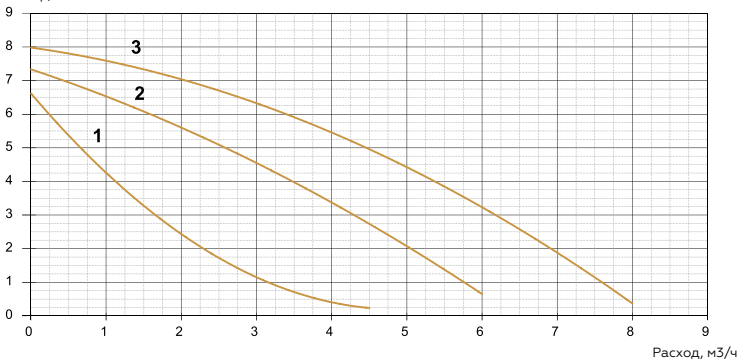
Насос ЕСР02.ХХ-6

Напор, м



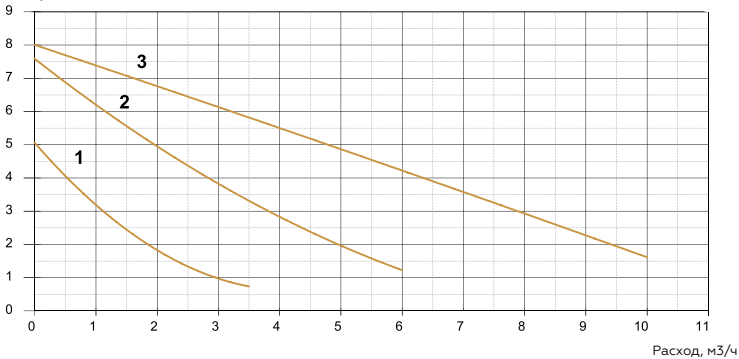
Насос ЕСР02.25-8-180

Напор, м

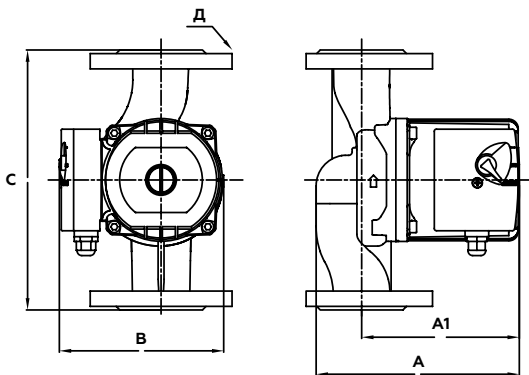


Насос ЕСР02.32-8-180

Напор, м



2.3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



№	Артикул	A, мм	A1, мм	B, мм	C, мм	Д, мм	Вес, кг
1	ЕСР02.15-4-130	120	105	125	130	3/4	2,3
2	ЕСР02.15-6-130	120	105	125	130	3/4	2,3
3	ЕСР02.20-4-130	125	105	130	130	1	2,5
4	ЕСР02.20-6-130	125	105	130	130	1	2,5
5	ЕСР02.25-4-130	125	105	130	130	1 1/2	2,8
6	ЕСР02.25-6-130	125	105	130	130	1 1/2	2,8
7	ЕСР02.25-4-180	125	105	130	180	1 1/2	3
8	ЕСР02.25-6-180	125	105	130	180	1 1/2	3
9	ЕСР02.25-8-180	160	130	150	180	1 1/2	4,8
10	ЕСР02.32-6-180	130	105	130	180	2	3,4
11	ЕСР02.32-8-180	170	130	150	180	2	5,2

3 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Напряжение питания - 220~240 В, частота - 50 Гц.
- Перед запуском насоса убедитесь, что система трубопроводов надежно соединена и убедитесь, что все примеси, остатки от пайки/сварки и иные загрязнения удалены из труб.
- Убедитесь, что помещение, в котором установлен насос, достаточно сухое и вентилируемое. Это необходимо для исключения возможности короткого замыкания в случае высокой влажности или в случае попадания брызг. Также убедитесь, что есть возможность для свободного доступа к оборудованию для проведения работ по его обслуживанию и замене.
- Насос должен быть установлен в отапливаемом помещении.

ВНИМАНИЕ! Не устанавливайте насос в ванных комнатах во избежание попадания водяного пара внутрь контрольной панели.

- Рекомендуется установка шаровых кранов до и после насоса для проведения технического обслуживания без слива теплоносителя из системы.
- Перед тем, как установить циркуляционный насос на трубопровод, подключите насос к сети и проведите пробный пуск устройства.

ВНИМАНИЕ! При первом запуске не рекомендуется непрерывная работа более 10 секунд, так как в случае работы без перекачиваемой среды возможен перегрев подшипников, что может привести к снижению срока службы насоса или к его заклиниванию.

- Перед запуском насоса в эксплуатацию убедитесь, что система заполнена перекачиваемой жидкостью и из системы выпущен воздух.
- Во время работы насоса в системах отопления не рекомендуется прикасаться к насосу во избежание ожогов.
- Необходимо убедиться в наличии заземления источника питания. Убедитесь, что провод заземления на разъеме насоса совпадает с присоединением заземления на источнике питания.
- Во время работы насоса рекомендуется нанести предупреждения о высоком напряжении.
- Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию необходимо отключить насос от сети.
- Регулярно проводите осмотр насоса и проверяйте его работоспособность.
- В случае замены электрических кабелей используйте только оригинальные провода и разъемы или компоненты, рекомендованные производителем.

- Если насос эксплуатируется в помещении, где температура может достигать значений ниже 0 °С необходимо предусмотреть меры по предотвращению замерзания перекачиваемой среды внутри насоса.
- Не рекомендуется применение насоса с водой с повышенной жесткостью для избежания появления накипи, которая может привести к блокировке ротора.

ВНИМАНИЕ! В случае отключения насоса от питания на длительное время, перед последующим его включением необходимо вручную повернуть крыльчатку (рабочее колесо насоса). Нарушение данного требования может привести к заклиниванию насоса и выходу его из строя.

- Невыполнение данного указания снимает гарантийные обязательства.

3.2 ДОПУСТИМАЯ РАБОЧАЯ СРЕДА НАСОСА

ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТИ

Транспортируемой средой может быть подготовленная нежесткая вода или растворы на основе гликолей (пропилен- или этиленгликоль) с концентрацией не более 50%, без содержания твердых частиц и/или волокон.

Водородный показатель (pH) должен быть в пределах от 6,5 до 8,5.

Не допускается применение воспламеняющихся и агрессивных к материалам насоса жидкостей (минеральные масла, дизтопливо и т.д.).

Максимальное рабочее давление насоса - не более 10 бар.

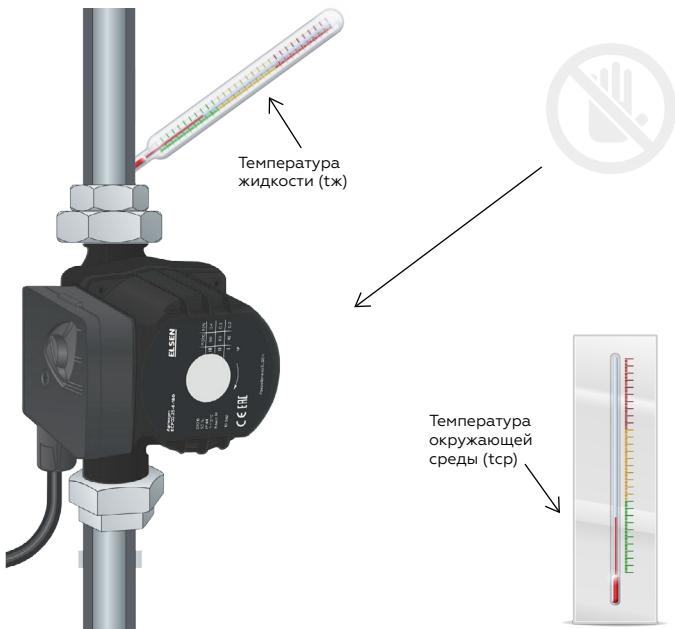
Во избежание шумов и повреждений насоса при его работе необходимо обеспечивать следующие значения давления на всасывающем патрубке.

Температура перекачиваемой жидкости	85 °С	90 °С	110 °С
Давление на всасывающем патрубке насоса	0,5 м	2,8 м	11,0 м
	0,049 бар	0,27 бар	1,08 бар



ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТИ

ВНИМАНИЕ! Не прикасайтесь к корпусу насоса во время его работы во избежание ожога!



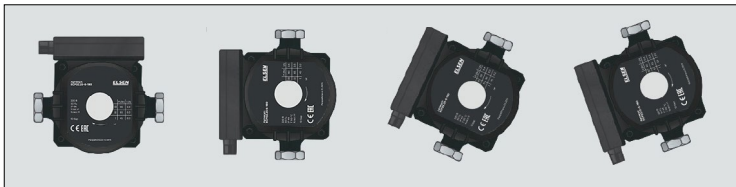
Для нормальной работы насоса учитывайте значения $t_{ж}$ и t_{cp} , указанные в нижеследующей таблице.

t _ж ≥ t _{cp}								
t _ж , °C	2	40	60	80	90	100	105	110
t _{cp} , °C	2	40						

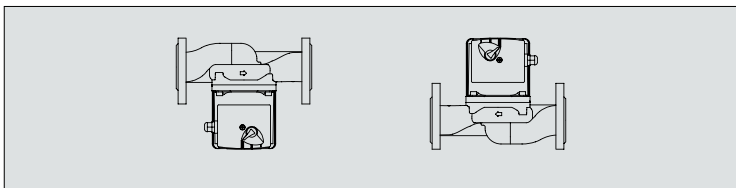
3.3 УСТАНОВКА НАСОСА

Вал двигателя мотора должен быть установлен строго в горизонтальном положении. Направление тока жидкости должно совпадать с направлением стрелки на корпусе насоса.

ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ НАСОСА



НЕДОПУСТИМЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ



3.4 ПОЛОЖЕНИЕ БЛОКА ПИТАНИЯ

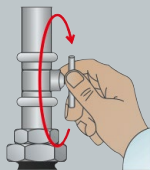
1. Предварительное монтажное положение.



2. Отключите питание перед изменением положения.



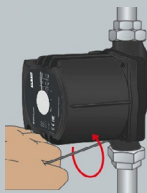
3. Слейте жидкость из насоса и перекройте краны на входе и выходе.



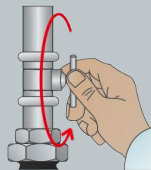
4. Равномерно ослабьте болты.



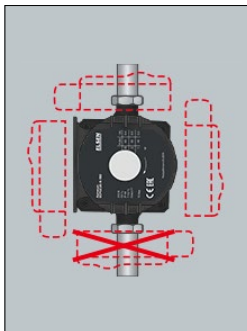
5. Установите блок питания в желаемое положение, затяните болты.



6. Откройте краны, заполните систему, после чего включите питание насоса.



НЕДОПУСТИМОЕ ПОЛОЖЕНИЕ КЛЕММНОЙ КОРОБКИ



ВНИМАНИЕ! Опасность ожога. Вода в насосе может находиться под давлением и при высокой температуре.

Перед проведением работ по изменению положения контрольной панели отключите питание, слейте воду из насоса и перекройте краны на входе и Выходе из насоса.

3.5 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Монтаж и запуск в эксплуатацию должны осуществляться квалифицированным персоналом в строгом соответствии с действующими нормами и правилами установленными в регионе, а также рекомендациями, указанными в данной инструкции.

ВНИМАНИЕ! Перед началом работы обязательно ознакомьтесь с инструкцией, поставляемой в комплекте с оборудованием.

Кабель питания не должен соприкасаться с трубой и/или блоком питания насоса. Убедитесь в том, что параметры электрической сети соответствуют указанным в данном Руководстве по эксплуатации (п. 2.1).

Если температура перекачиваемой жидкости более 90 °С, то необходима установка термостойкого питающего кабеля.

Если на насосе отмечено «требуется защита двигателя» («motor protection needed»), то необходима установка автоматического выключателя.

В цепи питания насоса также должно быть установлено УЗО с током срабатывания не более 30 мА.

ВНИМАНИЕ! Не допускайте попадания влаги на блок питания насоса. Это может привести к короткому замыканию, поражению электрическим током и выходу насоса из строя.

При подсоединении насоса к системе электроснабжения используйте трехжильный кабель сечением жилы не менее 1,5 мм².

УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ТРУБОПРОВОДА

Для удаления воздуха из трубопровода следует устанавливать ручные или автоматические воздухоотводчики в верхних точках системы.

ВНИМАНИЕ! Во время наполнения системы отопления водой рекомендуется открывать верхнюю заглушку на автоматическом воздушном клапане.

Перед началом эксплуатации насоса убедитесь в том, что трубопровод полностью заполнен теплоносителем. Из системы необходимо удалить воздух.

Первый запуск насоса:

1. Установите переключатель режимов работы насоса в положение III и произведите запуск.
 2. На работающем насосе открутите винт на лицевой панели, для удаления воздуха из корпуса насоса.
 4. После того, как воздух будет выпущен, пробку следует установить на место.
- ОСТОРОЖНО!** При удалении воздуха из насоса, возможно попадание горячей воды на открытые участки тела.
5. Далее, скорость насоса может быть изменена, исходя из требуемого режима работы системы.

4 ОБСЛУЖИВАНИЕ

Насос практически не требует обслуживания. Если насос не работал в течение длительного времени или система сильно загрязнена, ротор может быть заблокирован. Потребуется произвести чистку насоса.

Перед выполнением технического обслуживания, чистки и иных манипуляций с насосом обязательно – отключите питание насоса, перекройте систему и сбросьте давление.

Возможные причины неисправностей:

Описание проблемы	Возможные причины	Способ устранения
Насос работает, но нет повышения давления	Перекрыт кран перед насосом	Откройте кран на входе в насос
	Воздух в системе	Выпустите воздух из насоса и системы
Насос не работает	Неисправен/не подключен кабель питания	Проверьте правильность подключения и целостность кабеля
	Перегорел предохранитель	Замените предохранитель
	Вышел из строя конденсатор	Замените конденсатор
	Крыльчатка насоса заблокирована	Очистите крыльчатку насоса
Шум при работе насоса	Наличие примесей в перекачиваемой среде	Снимите насос и промойте его
	Слишком высокая скорость течения	Переключите насос на меньшую скорость
	Слишком большое количество воздуха в системе	Удалите воздух из системы в соответствии с руководством

5 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ

Устройство должно храниться в закрытых помещениях, в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры. Температура окружающего воздуха при хранении от 2 °С до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80% при 25 °С.

Транспортирование оборудования производят любым видом транспорта. При транспортировании упакованное оборудование должно быть надежно закреплено на транспортных средствах с целью предотвращения самопроизвольных перемещений, а также защищено от прямого воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей.

Условия транспортирования насосов в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150, механических факторов - по группе ГОСТ 23216. Условия хранения насосов – по группе 4 ГОСТ 15150, хранение осуществляется в закрытых помещениях при температуре от -10°С до +50°С.

6 ГАРАНТИЯ И СРОК СЛУЖБЫ

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Настоящие условия гарантийного обслуживания не ограничивают установленные законом права потребителей, а дополняют и уточняют обязательства, предполагающие соглашение сторон, либо договор.

ПРАВИЛЬНОЕ ЗАПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп Продавца.

ВНИМАНИЕ! Запрещается вносить в Гарантийный талон изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные.

ВНЕШНИЙ ВИД И КОМПЛЕКТНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия до его оплаты.

Претензии относительно комплектности и/или внешних повреждений после оплаты не принимаются.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ (ПОДКЛЮЧЕНИЯ) ИЗДЕЛИЯ

Установка и/или подключение изделий допускается исключительно специалистами организаций, имеющими лицензии, установленные российским законодательством на право проведения данных видов работ.

Дополнительную информацию об этом и других изделиях Вы можете узнать у Продавца при покупке оборудования, а также в сети интернет по адресу:

www.elsen.ru

Email: info@elsensystems.com

Тел. +7 (495) 644-06-04

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его технологических характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления Покупателей и не влекут за собой обязательств по изменению и/или улучшению ранее выпущенных изделий.

Убедительно просим Вас во избежание недоразумений внимательно изучить инструкцию по эксплуатации изделия до установки/эксплуатации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантийный срок составляет 1 год с даты продажи конечному пользователю.

Изготовитель не принимает претензии за механические повреждения, возникшие по причине несоблюдения требований настоящего паспорта, попадание вовнутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, наличия следов самостоятельной разборки, ремонта или доработок, стихийных бедствий, пожаров.

СРОК СЛУЖБЫ

На насосы установлен срок службы — 10 лет при условии соблюдения требований производителя.

ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГАРАНТИИ

Гарантия распространяется только на производственный или конструкционный дефект.

При возникновении претензии к качеству товара, необходимо обратиться к официальному дистрибьютору, у которого была осуществлена покупка.

Гарантия не предусматривает возмещения материального ущерба или травм, возникших в результате неправильного монтажа и эксплуатации.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:

- неисправности, возникшие в результате несоблюдения потребителем требований настоящего руководства;
- механические повреждения, вызванные внешним ударным воздействием, небрежным обращением, либо воздействием отрицательных температур окружающей среды;
- насосы, подвергшиеся неквалифицированному ремонту или модификации;
- повреждения, недостатки или ухудшение технических характеристик оборудования по причине образования накипи или не предназначенного для этих целей теплоносителя;
- монтажные работы, а также регламентные работы при плановом техническом обслуживании, включая диагностические и регулировочные работы, а также расходные материалы.
- любые адаптации и изменения изделия, в т.ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.
- нормальный износ любых деталей, естественное старение лакокрасочного покрытия, окисление или потускнение составных частей изготовленных из латуни, алюминия или других цветных металлов или их сплавов, резиновых элементов (уплотнения) и других сменных и быстроизнашивающихся деталей и узлов имеющих свой ограниченный срок службы, а также на затраты, связанные с воздействием выпадающих из нагреваемой воды солей (накипи).
- слабые посторонние звуки, шум, вибрация, которые не влияют на характеристики и работоспособность насосов или его элементов.
- ущерб в результате неполного или несоответствующего обслуживания (например, невыполнение ежегодного технического обслуживания).

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОННаименование изделия: Модель: Серийный номер: Дата продажи: Наименование торгующей организации: Адрес торгующей организации: Подпись продавца:

ФИО

Подпись

Печать торгующей организации:



Внимание! Гарантийный талон без указания модели, даты продажи, подписи продавца, наименования и печати торгующей организации - НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН!

С условиями гарантии согласен.

Подпись покупателя:

ФИО

Подпись

МОНТАЖНЫЙ ЛИСТ

Наименование монтажной организации:

Адрес монтажной организации:

Дата монтажа:

Подпись мастера:

ФИО

Подпись

Печать монтажной организации:



Подтверждаю что оборудование смонтировано, введено в эксплуатацию, исправно работает.

Инструктаж по технике безопасности и эксплуатации получен.

Подпись покупателя:

ФИО

Подпись

