

Hacoc циркуляционный ZOTA RING

Паспорт и инструкция по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

	M=: -: -: -: -: -: -: -: -: -: -: -: -: -:	
1.	Общие сведения об изделии	. 2
1.1.	Информация о документации	. 3
1.2.	Обозначение насосов	. 3
2.	Технические данные	. 4
3.	Комплект поставки	10
3.1.	Базовая комплектация	10
4.	Меры безопасности	.11
4.1.	Общие требования	.11
4.2.	Расходно-напорные характеристики	13
5.	Габаритные размеры	15
6.	Монтаж насоса	16
6.1.	Электрическое подключение	18
6.2.	Ввод в эксплуатацию	20
7.	Эксплуатация и обслуживание	22
8.	Транспортировка и хранение	
9.	Утилизация	24
10.	Характерные неисправности и методы их устранения	25
11.	Гарантийные обязательства	26
12.	Свидетельство о продаже	28
	to the second of	



Общие сведения об изделии

Уважаемый пользователь, благодарим Вас за то, что вы приобрели продукцию нашего производства.

Базовые принципы нашей производственной философии строятся на работе с обратной связью наших уважаемых клиентов. Именно благодаря Вашим советам и идеям, мы можем производить по-настоящему качественные и эффективные изделия.

И поэтому если Вы обнаружили в данном паспорте и инструкции какие-либо неточности или ошибки, просим Вас сообщить о них с помощью раздела обратная связь, доступного по QR-коду ниже:



Обратная связь ZOTA

Циркуляционные насосы ZOTA серии RING, представляют собой насосы с «мокрым» ротором и предназначены для создания принудительной циркуляции жидкости в одно- или двухтрубных системах отопления при стабильном или слабо меняющемся расходе теплоносителя. Ключевая задача - поддерживать постоянный расход жидкости, обеспечивая равномерное и эффективное распределение тепла.

Циркуляционные насосы ZOTA серии RING в зависимости от модели оснащены однофазным или трехфазным двигателем.

- Однофазный двигатель с фиксированной мощностью имеет встроенную термозащиту.
- Трехфазный двигатель с регулируемой мощностью также имеет встроенную термозащиту.

Регулировка мощности двигателя (изменение частоты вращения рабочего колеса) производится изменением положения специального модуля внутри клеммной коробки. Модели с трехфазным двигателем поставляются с кабелем.



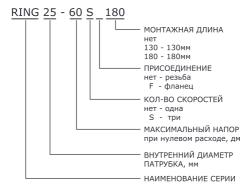
Информация о документации

Убедительная просьба бережно хранить данный паспорт и инструкцию по эксплуатации, а также другую необходимую документацию, чтобы в случае необходимости можно было воспользоваться ими в любой момент. В случае переезда или продажи устройства следует передать прилагаемую документацию новому пользователю.

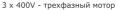


Все части содержат важную информацию, влияющую на безопасность. Пользователь должен ознакомиться со всеми частями паспорта и инструкции по эксплуатации. За ущерб, вызванный несоблюдением руководства, производитель не несёт ответственности.

1.2. Обозначение насосов



1 x 230V - однофазный мотор





Пример: RING 40-120SF 3x400V - трехфазный циркуляционный насос, трехскоростной, максимальный напор 12м при нулевом расходе, фланцевое соединение, внутренний диаметр патрубка 40 MM.

2. Технические данные

Максимальное давление в системе, бар Допустимый диапазон температур рабочей кидкости, °С Допустимый диапазон температур ккружающей среды, °С Параметры электрической сети* Сласс нагревостойкости изоляции Степень защиты	10 (1МПа) от +2 до +110°C от +0 до +40°C 230/400В ±10%, 50Гц Н IP42	
кидкости, °C Допустимый диапазон температур кружающей среды, °C Параметры электрической сети* Класс нагревостойкости изоляции Степень защиты	от +0 до +40°C 230/400В ±10%, 50Гц Н IP42	
кру́жающей среды, °С Параметры электрической сети* (ласс нагревостойкости изоляции Степень защиты	230/400B ±10%, 50Гц Н IP42	
Стасс нагревостойкости изоляции Степень защиты	H IP42	
степень защиты	IP42	
•		
THOOMTORI HOS BROWNOOTH BOORWYO HO GOROO		
лносительная влажность воздуха не оолее	80%	
Сорпус циркуляционных насосов ZOTA RING	чугун	
Свойства перекачиваемых жидкостей:		
- жидкость, без содержания длинноволокнистых и абразивных включений;		
- плотность жидкости – не более 1000 кг/м³		
кинематическая вязкость – не менее 1 мм²/с	сек	
содержание солей жесткости – не более 3,0	мг- экв/л	
показатели кислотности рН от 6 до 9		
Режим эксплуатации	Непрерывный	
	войства перекачиваемых жидкостей: жидкость, без содержания длинноволокнис ключений; плотность жидкости — не более 1000 кг/м³ кинематическая вязкость — не менее 1 мм²/с содержание солей жесткости — не более 3,0 показатели кислотности рН от 6 до 9	

Таб.1 Технические характеристики

Nº	Модель насоса		мально необходи ном патрубке нас	
	.,,,	при t=85°C	при t=90°C	при t=110°C
1	RING 25-40S 130*	0,6	0,75	1,5
2	RING 25-40S 180	0,6	0,75	1,5
3	RING 25-60S 130*	0,6	0,75	1,5
4	RING 25-60S 180	0,6	0,75	1,5
5	RING 25-70S 130*	0,6	0,75	1,5
6	RING 25-70S 180	0,6	0,75	1,5
7	RING 25-80S 180	0,6	0,75	1,5
8	RING 32-40S 180	0,6	0,75	1,5
9	RING 32-60S 180	0,6	0,75	1,5
10	RING 32-70S 180	0,6	0,75	1,5
11	RING 32-80S 180	0,6	0,75	1,5
*Да	анные насосы поставл	пяются без комп	пекта гаек	

Таб.2 Насосы с однофазным двигателем и регулировкой скорости по трем положениям.

Nº	Модель насоса		мально необходи ном патрубке нас	
		при t=70°C	при t=90°C	при t=110°C
1	RING 40-120SF	0,35	0,75	1,15
2	RING 40-160SF	0,40	0,75	1,40
3	RING 50-120SF	0,40	0,75	1,40
4	RING 50-160SF	0,35	0,75	1,35
5	RING 50-200SF	0,85	1,00	1,60
6	RING 65-120SF	0,70	1,00	1,70

Таб.З Насосы с трехфазным двигателем, фланцевым соединением и регулировкой скорости по трем положениям.

Nº	Модель насоса		мально необходи ном патрубке нас	
	.,,,	при t=70°C	при t=90°C	при t=110°C
1	RING 32-120	0,40	0,75	1,40
2	RING 40-60F	0,15	0,75	1,20
3	RING 40-120F	0,35	0,75	1,15
4	RING 40-160F	0,40	0,75	1,40
5	RING 50-120F	0,40	0,75	1,40
6	RING 50-160F	0,35	0,75	1,35
7	RING 50-200F	0,85	1,00	1,60
8	RING 65-120F	0,70	1,00	1,70

Таб.4 Насосы с трехфазным двигателем, без регулировки скорости.

Nº	Модель насоса		мально необходи ном патрубке нас	
	.,,,	при t=70°C	при t=90°C	при t=110°C
1	RING 32-120/400	0,40	0,75	1,40
2	RING 40-60F/400	0,15	0,75	1,20

Таб.5 Насосы с трехфазным двигателем, без регулировки скорости.

9		Mo	Монтажные размеры, мм	ele pasi	меры,	Σ	Потребля	Потребляемая мощность, Вт	ность, Вт		Ток, А	
<u> </u>	Модель насоса	_	I	Ŧ	В	O	_	=	≡	_	=	≡
_	RING 25-40S 130	130	130	105	130	1 1/2	32	20	65	0,15	0,22	0,28
2	RING 25-40S 180	180	130	105	130	1 1/2	32	20	65	0,15	0,22	0,28
က	RING 25-60S 130	130	130	105	130	11/2	52	70	100	0,25	0,35	0,45
4	RING 25-60S 180	180	130	105	130	1 1/2	52	70	100	0,25	0,35	0,45
2	RING 25-70S 130	130	130	105	130	1 1/2	70	100	130	0,42	0,52	9′0
9	RING 25-70S 180	180	130	105	130	1 1/2	70	100	130	0,42	0,52	9′0
_	RING 25-80S 180	180	160	130	150	11/2	135	190	245	09'0	0,85	1,1
œ	RING 32-40S 180	180	130	105	130	2	32	20	65	0,15	0,22	0,28
0	RING 32-60S 180	180	130	105	130	2	52	70	100	0,25	0,35	0,45
10	RING 32-70S 180	180	130	105	130	2	70	100	130	0,42	0,52	9'0
7	RING 32-80S 180	180	160	130	150	2	135	190	245	09'0	0,85	1,1

Таб. 6 Насосы с однофазным двигателем (230в/50Гц) и регулировкой скорости по трем положениям.

Nº Модель насоса	Mo	нтажн	Монтажные размеры, мм	змерь	H, MM	Пот	Потребляемая мощность, Вт	мая , Вт		Ток, А		Уровень
	_	エ	Ŧ	М	O	-	=	≡	_	=	≡	⊞ y
RING 40-120SF	250	297	232	234	DN40	400	450	700	2'0	8′0	1,3	
RING 40-160SF	250	297	232	234	DN40	009	700	1000	—	1,2	1,6	
RING 50-120SF	280		304 232	242	DN50	009	700	1000	_	1,2	1,6	
RING 50-160SF	280	329	257	242	DN50	900	1000	1000 1300	1,6	1,7	2,6	9
RING 50-200SF	280	329	257	242	DN50	006	1000	1000 1300	1,6	1,7	2,6	
RING 65-120SF	300		335 257	247	DN65	900	1000 1300 1,6	1300	1,6	1,7	2,6	

Таб.7 Насосы с трехфазным двигателем (400в/50Гц) и регулировкой скорости по трем положениям.

- в зависимости от монтажа и принятых мер по снижению шума

9		M	нтажн	Монтажные размеры, мм	змерь	MW,	Потребляемая		Скорость,	Уровень
2	№ Модель насоса	_	I	Ŧ	В	O		₹	90/мин	шума, <дБ*
_	RING 32-120	220	229	185	167	2	500	2,5	2800	
2	RING 40-60F	230	270	209	167	DN40	500	2,5	2800	
က	RING 40-120F	250	297	232	234	DN40	700	3,4	2800	
4	RING 40-160F	250	297	232	234	DN40	1000	6'4	2800	i c
2	RING 50-120F	280	304	232	234	DN50	1000	6'4	2800	92
9	RING 50-160F	280	329	257	234	DN50	1300	5,8	2820	
7	RING 50-200F	280	329	257	234	257 234 DN50	1300	2,8	2820	
∞	RING 65-120F	300	335		247	257 247 DN65	1300	5,8	2820	
*	* - в зависимости от монтажа и принятых мер по снижению шума	нтажа	и при	нятых	мерг	10 CHNX	ению шума			

Таб.8 Насосы с однофазным двигателем (230в/50Гц), без регулировки скорости.

2		Mor	тажн	ые ра	змерь	Монтажные размеры, мм	Потребляемая Ток,	Tok,	Скорость,	Уровень	
Z	№ Модель насоса	_	L H H1 B G	Ŧ	М	O	мощность, Вт АІ	₹	06/мин	шума, <дБ*	
_	RING 32-120/400	220	220 229 185 167 2	185	167	2	500	2,5	2800	L	
2	RING 40-60F/400	230	270	209	167	230 270 209 167 DN40	500	2,5	2800	69	
*	- в зависимости от монтажа и принятых мер по снижению шума	тажа	и при	HATEIX	Мерг	10 CHNX	ению шума				

Таб.9 Насосы с трехфазным двигателем (400в/50Гц), без регулировки скорости.

3. Комплект поставки

3.1. Базовая комплектация

Nº	Наименование	Количество
1	Насос в сборе	1
2	Комплект гаек	2
3	Упаковка	1
4	Паспорт и инструкция по эксплуатации	1

Таб.10 Комплект поставки циркуляционных насосов ZOTA RING с резьбовым соединением.

Nº	Наименование	Количество
1	Насос в сборе	1
2	Упаковка	1
3	Паспорт и инструкция по эксплуатации	1

Таб.11 Комплект поставки циркуляционных насосов ZOTA RING с фланцевым соединением.

Меры безопасности

4.1. Общие требования



Внимание! Установка в отопительную систему и подключение к электросети должны выполняться специализированной организацией.

Общие указания по технике безопасности

- Во время установки и обслуживания насоса необходимо отключить электропитание:
- Перед заменой или обслуживанием насоса необходимо слить жидкость из системы и перекрыть запорные краны, чтобы избежать ожогов:
- Не допускается завоздушивание насоса. Работа с попаданием воздуха приводит к его быстрой поломке;
- Значения минимально необходимого давления на входном патрубке насоса зависят от температуры перекачиваемой жидкости и модели насоса (см. таблицы 2-5);
- Эксплуатация насоса должна осуществляться в пределах его рабочего диапазона, в соответствии с расходно-напорной характеристикой (п.п 4.2):
- Не допускается включать насос без воды более чем на 10 секунд:
- Не допускайте превышения давления в циркуляционном насосе выше значения, указанного в технической документации;
- Не запускайте циркуляционный насос при отсутствии в нем жидкости и в случае замерзания жидкости;
- Если система не используется и температура окружающей среды ниже 0°С, необходимо слить воду, чтобы предотвратить образование трещин в корпусе насоса;
- Если температура окружающей среды слишком высокая, необходимо обеспечить вентиляцию, чтобы предотвратить образование конденсата и повреждение двигателя насоса:



Внимание! Использование насоса вне рабочего диапазона может привести к перегреву двигателя и выходу его из строя.

- Насос не должен устанавливаться во влажных местах;
- Не допускается попадание жидкости на корпус насоса, клеммную коробку и питающий кабель;
- Если насос длительное время не используется, необходимо перекрыть запорную арматуру и отключить электропитание;
- Не допускайте к работе с насосом детей, лиц с ограниченными физическими возможностями, а также людей с недостаточным опытом и знаниями;
- Насос должен быть установлен в недоступном для детей месте и должны быть приняты меры изоляции, чтобы уберечь детей от прикосновения.



Внимание! Циркуляционные насосы не предназначены для перекачивания химически агрессивных, взрывоопасных и горючих жидкостей.

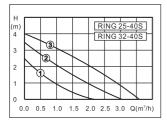
Запрещается

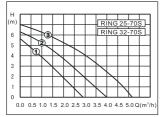
- Работа насоса при нулевом расходе жидкости;
- Оставлять циркуляционный насос с жидкостью при температуре окружающего воздуха ниже 0°С.

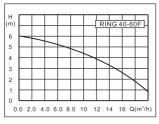


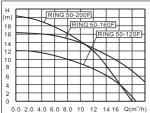
При использовании циркуляционного насоса, с нарушением требований настоящего паспорта и инструкции по эксплуатации и не в соответствии с областью применения, все претензии по возмещению ущерба, возникшего в результате такого использования, отклоняются.

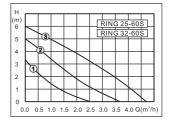
4.2. Расходно-напорные характеристики

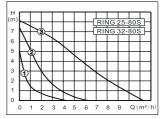


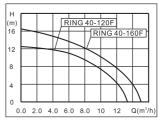


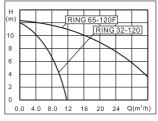


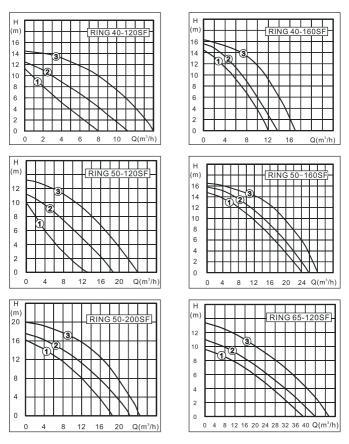












1; 2; 3 - Обозначение ступеней скорости насоса.

Габаритные размеры

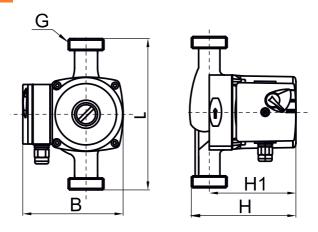


Рис.1 Монтажные размеры насосов с резьбовым присоединением

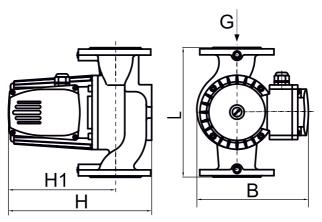


Рис.2 Монтажные размеры насосов с фланцевым присоединением

Монтаж насоса



Все работы с насосом выполняются только в выключенном состоянии. Только квалифицированные специалисты могут монтировать данное оборудование.

Насос предназначен для установки и эксплуатации в помещении и встраивается непосредственно в трубопровод.

В качестве рабочей жидкости могут использоваться:

- Вода малой жесткости;
- Маловязкие, неагрессивные и невзрывоопасные жидкости без твердых и волокнистых включений, а также примесей, содержащих минеральные масла:
- Максимальное содержание этиленгликоля 50%. Необходимо учитывать, что при использовании насоса в системах. заполненных водогликолевой смесью, максимальная мощность насоса снижается, особенно при низких температурах.

При установке циркуляционного насоса в систему необходимо соблюдать следующие требования:

- Установка циркуляционного насоса производится только после всех монтажных и сварочных работ, тщательной промывки трубопровода и всех элементов системы;
- Насос рекомендуется монтировать в хорошо доступном месте, чтобы можно было легко провести его проверку или замену. При использовании насоса в помещении нужно обеспечить гидроизоляцию;
- Рекомендуется установить запорные краны до и после циркуляционного насоса для удобства демонтажа при необходимости его замены, ремонта или технического обслуживания;
- Запорные краны должны быть смонтированы так, чтобы в случае протечки, вода не попадала на электродвигатель и клеммную коробку насоса;



- При монтаже насоса необходимо установить обратный клапан за насосом. Перед насосом рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки.
 - Стрелка на корпусе насоса указывает направление протекания рабочей жидкости (см. Рис.4):
- Не допускается возникновение перекосов и механических напряжений трубопровода при установке циркуляционного насоса. Подобные напряжения могут повредить и даже разрушить основание циркуляционного насоса;
- Вал двигателя циркуляционного насоса должен располагаться строго в горизонтальном положении (см. Рис.3).
- Соединение трубопровода с циркуляционным насосом должно быть герметичным;
- При необходимости теплоизоляции трубопроводов изолировать можно только корпус насоса. Двигатель, клеммная коробка и отверстия для удаления конденсата должны оставаться открытыми;



Рис. 3 Установка циркуляционного насоса

- Не допускается установка насоса клемной коробкой вниз. В случае необходимости расположение клеммной коробки можно изменить следующим способом:
- 1. Выкрутите четыре винта крепящие двигатель к основанию циркуляционного насоса.
- 2. Поверните двигатель вместе с клеммной коробкой в необходимое положение.
- 3. Установите винты на место и затяните их.



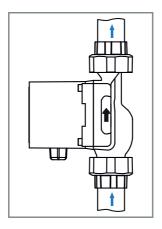


Рис.4. Направление потока

6.1. Электрическое подключение



Электрическое подключение циркуляционного насоса должно производиться только квалифицированным специалистом в соответствии с правилами устройства электроустановок и техники безопасности.

При установке циркуляционного насоса в систему необходимо соблюдать следующие требования:

- Перед подключением сравните параметры электросети с данными, указанными на табличке циркуляционного насоса;
- Циркуляционный насос должен быть заземлен в соответствии с местными правилами:
- Электрическое подключение должно быть выполнено через штепсельное соединение или многополюсной выключатель с минимальным расстоянием между контактами 3 мм.;
- Электрический кабель должен быть проложен таким образом, чтобы он не соприкасался с трубопроводом, корпусом циркуляционного насоса и электродвигателем;



- Электрическое подключение трехфазных насосов должно быть выполнено через магнитный пускатель для защиты двигателя от перегрева в процессе эксплуатации. Работа насоса без защитного пускателя не допускается;
- Для защиты клеммной коробки от попадания влаги и обеспечения достаточного обжима кабеля уплотнительной гайкой, необходимо применять силовой электрический кабель соответствующего диаметра;
- Схемы подключения насосов к электрической сети представлены на рисунках 5; 6.

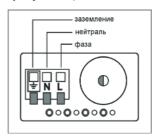


Рис. 5. Схема подключения однофазного насоса

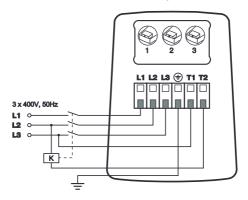


Рис.6. Схема подключения трехфазного насоса



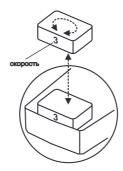


Рис.7. Переключение скорости трехфазного насоса

6.2. Ввод в эксплуатацию

Для ввода в эксплуатацию циркуляционного насоса необходимо выполнить следующие действия:

- Заполните систему и циркуляционный насос водой;
- Частичное удаление воздуха из циркуляционного насоса происходит автоматически после его включения. Однако воздух необходимо удалить из циркуляционного насоса полностью, выполнив следующие операции:
- 1. Подать напряжение и установить переключатель в положение «III» (для трехскоростных циркуляционных насосов).
- 2. Выкрутить винт и снять заглушку (см. Рис.8) для удаления воздуха, защитив электрические части от попадания жидкости или пара.
- 3. После того, как вода, выходящая из циркуляционного насоса, перестанет содержать воздух, винт завернуть.
- 4. Для насосов с трехфазным двигателем убедиться, что направление вращения ротора совпадает со стрелкой на корпусе насоса.



В зависимости от температуры рабочей жидкости и давления в системе, при выкручивании винта для удаления воздуха возможен выход из циркуляционного насоса горячей жидкости или пара.



- После запуска циркуляционного насоса и удаления из него воздуха для трехскоростных циркуляционных насосов необходимо выбрать режим работы (1-я, 2-я или 3-я ступень);
- Для переключения скорости трехфазного насоса необходимо вынуть переключатель из разъема и установить его таким образом, чтобы цифра с обозначением скорости была видна через прозрачное окно на корпусе насоса (см. Рис.7). Переключатель скорости у трехфазного насоса находится под защитной крышкой;
- При пуске насоса перед каждым отопительным сезоном необходимо провести те же операции, что и при первоначальном вводе в эксплуатацию.

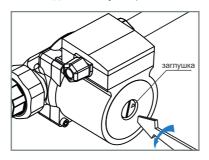


Рис. 8. Удаление воздуха из корпуса насоса

Эксплуатация и обслуживание



Во время работы циркуляционного насоса его детали могут нагреваться до высоких температур. Будьте осторожны находясь рядом с работающим циркуляционным насосом и проводя его обслуживание.

- В первое время, после ввода в эксплуатацию циркуляционного насоса регулярно осуществляйте проверку на предмет завоздушивания. В случае наличия воздуха в циркуляционном насосе повторите процедуру, описанную в п.п. 6.2. настоящего руководства;
- Во время эксплуатации циркуляционного насоса необходимо контролировать давление в системе:
- При эксплуатации циркуляционного насоса всегда необходимо обращать внимание на появление повышенной вибрации, шума и посторонних звуков при его работе. Причиной могут послужить скопившаяся грязь, воздух, износ подшипников:
- Работы, связанные с разборкой и чисткой насоса, в гарантийный период должны производиться в авторизованном сервисе. В противном случае насос лишается гарантии;
- Для предотвращения образования конденсата в клеммной коробке и статоре, температура рабочей жидкости всегда должна быть выше температуры окружающей среды, как показано в таблице 12;

1	Температура жидкости в системе, °C	2	40	60	80	90	100	105	110
2	Температура помещения, °С	0	40	60	80	70	60	55	35

Таб.12 Нормальная температура рабочей жидкости в зависимости от температуры помещения.

- После длительного простоя, перед очередным пуском необходимо проверить не произошло ли блокирование вала отложениями извести или другими механическими примесями:
- 1. Выкрутите заглушку для удаления воздуха и убедитесь, что циркуляционный насос заполнен водой. При снятой заглушке вам будет виден торец вала циркуляционного насоса.
- 2. Включите циркуляционный насос. Если вал вращается, вы можете установить заглушку и продолжить эксплуатацию циркуляционного насоса.
- 3. Если вал не вращается или вращается с вибрацией, или посторонними шумами, отключите насос от электрической сети и отправьте его в сервисный центр для чистки и диагностики.

Транспортировка и хранение

- Транспортировка должна осуществляться в индивидуальной заводской упаковке:
- Необходимо принять меры, исключающие беспорядочное неконтролируемое перемещение, падение и другие физические воздействия на циркуляционные насосы при транспортировке;
- Циркуляционные насосы должны храниться в сухом помещении, при температуре от -10 до +40°C;
- При попадании циркуляционного насоса из минусовой температуры в плюсовую, циркуляционный насос необходимо выдержать не менее чем 5 часов до его запуска.

Утилизация

- Изделие не должно быть утилизировано вместе с бытовыми отходами;
- Возможные способы утилизации данного оборудования необходимо узнать у местных коммунальных служб;
- Упаковка изделия выполнена из картона и может быть повторно переработана.



Характерные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Возможные причины	Способы устранения				
Насос	Отложения или загрязнения между ротором и статором, или между крыльчаткой и корпусом насоса	Проверьте, свободно ли вращается вал. При наличии загрязнений и(или) отложений солей жесткости произведите чистку, или обратитесь в Сервисный центр				
включается и через короткое время самостоятельно останавливается	Срабатывает встроенная в электродвигатель термозащита	Понизьте температуру перекачиваемой среды, проверьте соответствие условий эксплуатации насоса его техническим характеристикам см. пункт 2. «Технические данные» или данные на фирменной табличке на корпусе насоса				
Недостаточная температура Слишком низкая производительность в системе насоса		Переключите насос на более высокую ступень (если это предусмотрено конструкцией) или замените его на другой, более производительный				
Насос	Отложения или загрязнения между ротором и статором, или между крыльчаткой и корпусом насоса	Проверьте, свободно ли вращается вал. При наличии загрязнений и (или) отложений солей жесткости произведите чистку, или обратитесь в Сервисный центр				
включается и через короткое время самостоятельно останавливается	Срабатывает встроенная в электродвигатель термозащита	Понизьте температуру перекачиваемой среды, проверьте соответствие условий эксплуатации насоса его техническим характеристикам см. пункт 2. «Технические данные» или данные на фирменной табличке на корпусе насоса				
Недостаточная температура теплоносителя в системе отопления	Слишком низкая производительность насоса	Переключите насос на более высокую ступень (если это предусмотрено конструкцией) или замените его на другой, более производительный				
	е устранить неисправност см. пункт 11 стр.27.	ь самостоятельно, обратитесь в				

Таб.13 Характерные неисправности и методы их устранения

11. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует:

- Соответствие характеристик изделия паспортным данным;
- Нормальную работу изделия при соблюдении всех требований паспорта и инструкции по эксплуатации;
- Безвозмездную замену вышедшего из строя изделия в течении гарантийного срока при соблюдении условий, указанных в настоящем паспорте и инструкции по эксплуатации.



Гарантийный срок на насосы с фланцевым соединением, одна скорость (F) и насосы с фланцевым соединением, три скорости (SF) составляет **12 месяцев** со дня продажи торговой организацией.

Если дату продажи установить невозможно, то срок исчисляется со дня изготовления.



На насосы с резьбовым соединением, три скорости (S) действует гарантия в течении **24 месяцев.**



Срок службы изделия 5 лет с момента начала эксплуатации.

Рекламации на работу изделия не принимаются, бесплатный ремонт, и замена не производятся в случаях:

- Несоблюдения потребителем требований, указанных в паспорте и инструкции по установке и эксплуатации;
- Повреждений, вызванных воздействием отрицательных температур окружающей среды;
- Повреждений, вызванных внешним ударным воздействием;
- Самовольной разборки, ремонта или модификации изделия потребителем;
- Неисправностей, возникших в результате перегрузки насоса.
 Признаками перегрузки насоса являются:
 - Деформация или следы оплавления деталей и узлов изделия.
 - 2. Потемнение и обугливание обмотки статора электродвигателя.



- 3. Появление цветов побежалости на деталях и узлах насоса.
- 4. Сильное внешнее и внутреннее загрязнение.
- Естественного износа, комплектующих и самого оборудования. И в случаях полной выработки ресурса насосом.



Изделие, утратившее товарный вид по вине потребителя, обмену и возврату по гарантийным обязательствам не подлежит.

По вопросам качества продукции обращаться на предприятиеизготовитель по адресу:

660061, г. Красноярск, ул. Калинина, 53А, ООО ТПК «Красноярскэнергокомплект», Контактный центр: 8 (800) 444-8000 e-mail: service@zota.ru

www.zota.ru



Сервисный чат бот Telegram

Свидетельство о продаже

Уважаемый покупатель! Убедительно просим Вас во избежание недоразумений внимательно изучить инструкцию по эксплуатации и условия гарантийного обслуживания.

Модель насоса
Дата продажи 20 г.
Штамп организации продавца
Наименование торговой организации



