SHIMGE®

for better life

Инструкция по эксплуатации центробежного микронасоса для чистой воды

Ru

Модель: SHF(m)、CP(m)、PRm、SGA(m)、PX(m)、2SGPm、SGT、KSW、PUM

Предупреждение

- Перед установкой и использованием продукта, прочитайте инструкцию по эксплуатации и сохраните его;
- Перед применением электрического насоса необходимо провести надежное заземление, также установит на него устройство защиты от утечки тока;
- Запрещен контакт электрического насоса при его работе;
- Запрещена работа электрического насоса без воды.

SHIMGE PUMP INDUSTRY (ZHEJIANG) CO., LTD.

Содержание

I. **Особые указания к безопасности и особые замечания при установке** 1

II. **Общие сведения о продукте** 3

III. **Условия эксплуатации** 3

IV. **Технические параметры** 3

V. **Схема соединения электрического насоса** 8

VI. **Схема монтажа** 8

VII. **Установка электронасоса и особые замечания** 10

VIII. **Техническое обслуживание** 13

IX. **Неисправности и методы их устранения** 14

Благодарим вас за выбор нашей продукции, перед монтажом и применением продукции необходимо внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации, сохраните его, ошибочное применение приведет к ущербу здоровья и потери имущества.

Предупреждение:

● Перед установкой и использованием продукта, прочитайте инструкцию по эксплуатации и сохраните его;

● Перед применением электрического насоса необходимо провести надежное заземление, также установит на него устройство защиты от утечки тока;

● Запрещен контакт электрического насоса при его работе;

● Запрещена работа электрического насоса без воды.

Предупреждение для детей

● Для детей и взрослых с дефектами в теле, органах чувств или духе, или с недостаточными опытами и знаниями, если они под контролем, или знают метод безопасного пользования данного продукта, узнают возможную опасность, то могут использовать данный продукт.

● Дети не могут принять этот продукт как игрушка.

● Очистка и обслуживание этого продукта детей без контроля запрещаются.

Предупреждение о давлении

• Система, в которой находится насос, должна нести максимальное давление водяного насоса.

Предупреждение о токе

● Только в таких условиях, когда силовая система имеет безопасные предупредительные меры, соответствующие текущим положениям страны установки продукта.

Предупреждение об изменении

● Если электрический насос изменен, исправлен и/или работает за рекомендуемой рабочей сферой, или противостоит другим указам, перечисленным в данном руководстве, производитель не отвечает за все нарушения от правильной операции электрического насоса.

● Если появится ошибка в распечатке или копировании, производитель отказывает отвечать за ошибку в данном руководстве. При отсутствии влияния на основные характеристики продукции, производитель сохраняет право на изменение продуктов, которые они думают необходимыми или полезными.

В настоящей инструкции по эксплуатации указаны обозначения “Опасно”, “Внимание”, “Предупреждение” в целях эффективного использования продукции во избежание возникновения опасности и порчи, строго соблюдайте их.

Опасно: если не соблюдать правила, то может привести к поражению током;

предупреждение: если не соблюдать правила, то может привести к серьезному ущербу для здоровья;

внимание: если не соблюдать правила, то может привести к повреждению продукции;

запрещен контакт;

необходимо соблюдать;

Запрещено;

обозначение заземления провода, предотвращающего поражение током.

Заявление: нижеследующие повреждение или порча, возникшие из-за несоблюдения требований в инструкции по эксплуатации, не включены в объем гарантии качества:

●Демонтаж, ремонт неквалифицированным лицом или использование водяного насоса при несоблюдении требований его работы приводят к неисправному использованию водяного насоса;

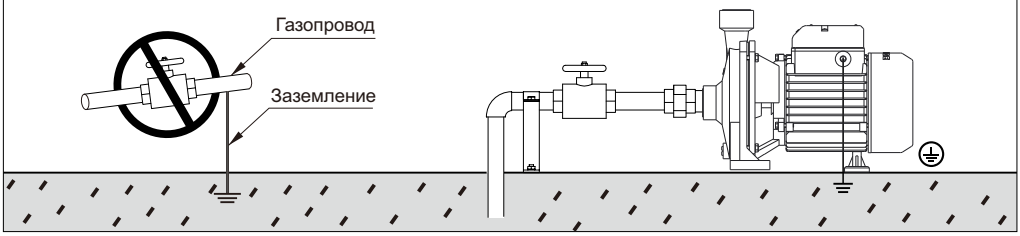
●При возникновении порчи из-за изменения напряжения и по механической и химической причине;

●Загрязнение среды, вызванное опасной средой;

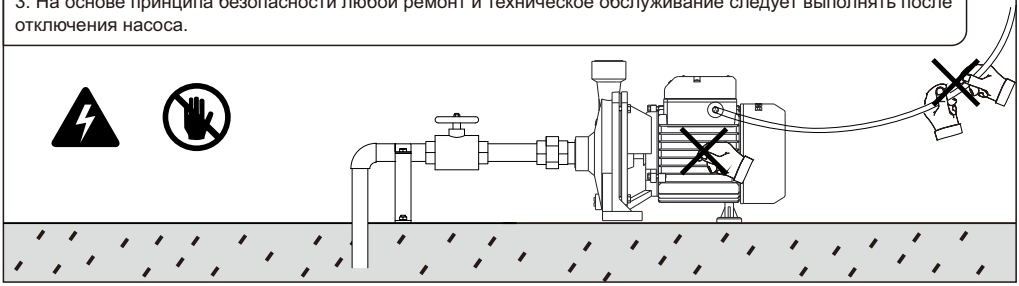
I. Особые указания к безопасности и особые замечания при установке

Для электронасоса необходимо правильно установить защитное устройство от утечки тока, надежное заземление (подключить провод заземления к отмеченной клемме), подключенная розетка питания также должна быть надежно заземлена. Как на рис., запрещено присоединение заземленного провода к газопроводу, это может привести к взрыву, нельзя промокать розетку питания, розетка питания соединяется в зоне, которая не находится под влиянием влажности.

Электрическое подключение выполняется лицом, имеющим сертификат электрика, в соответствии с местными правилами с учетом стандартов безопасности.

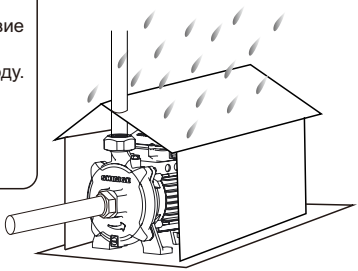


1. При работе электрического насоса, когда нужно изменить место электрического насоса или при контакте с электрическим насосом, необходимо отключить питание; запрещена очистка, плавание и пастьба и т.д. у рабочей зоны электрического насоса.
2. При транспортировке или установке электронасоса строго запрещается поднимать электронасос путем захвата кабелей во избежание утечки тока и поражения током из-за повреждения кабеля.
3. На основе принципа безопасности любой ремонт и техническое обслуживание следует выполнять после отключения насоса.

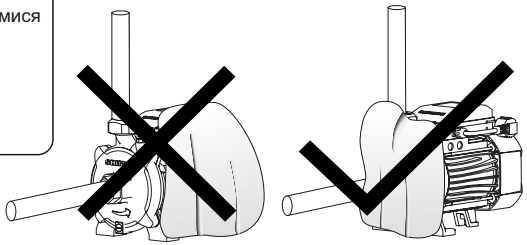


Электронасос предназначен только для транспортировки чистой воды и жидкости аналогичной свойствам воды. Строго запрещается перевозить любые легковоспламеняющиеся, газифицируемые, взрывоопасные жидкости, например, бензин, спирт и т.д.

Электрический насос должен быть установлен в прохладном и сухом месте. Если необходимо установить такой насос на открытом воздухе, не подвергайте его воздействию прямых солнечных лучей, так как воздействие прямых солнечных лучей может легко вызвать ускоренное старение и утечку воды из водяного насоса. Не погружайте электрический насос в воду. Не распыляйте и не разбрызгивайте воду, а также не распыляйте воду с большим расходом на электрический насос, чтобы предотвратить повреждение обмотки электрического насоса от влаги, так как поврежденная изоляция обмотки может привести к утечке тока.



При применении меры по предотвращению разморозки насоса в зимний период, не допускается покрытие электродвигателя или насоса легковоспламеняющимися материалами во избежание возникновения пожара. Запрещается накрывать электродвигатель теплыми материалами, которое может привести к плохой вентиляции и выделения теплоты и может стать причиной возгорания.



II. Общие сведения о продукте

Электрический центробежный микронасос для чистой воды (далее «электронасос») разделяется на серии SHF(m), CP(m), PRm, SGA(m), PX(m), 2SGPm, SGT, KSW, электрический насос состоит из трех частей. Электродвигатель является асинхронным; электрический насос имеет центробежное колесо и спиральную структуру (лопатка), с большим объемом водоотдачи, стабильной работой, имеющую два типа: самовсасывающий и не самовсасывающий. функцией самовсасывания и уплотнения: между водяным насосом и двигателем применяется механическое уплотнение одной торцевой поверхности как динамическое уплотнение, водозадерживающее кольцо, вращающееся на вале, имеет роль вспомогательного сброса воды и изолирования, в месте уплотнения принимается О-образное уплотняющее кольцо как статическое уплотнение.

Объем электрического насоса настоящей серии малый, его вес маленький, имеет компактную конструкцию, просто и удобно монтируется, широко используется в условиях, как орошение полей, опрыскивание парков и садов, снабжение водой теплице, канализации, разведении рыбы и других продуктов водного промысла, также колодце и т.д.

III. Условия эксплуатации

Электронасос должен работать в следующих условиях:

1. Температура окружающей среды не превышает + 40°C;

2. Рабочая температура 0 ~ +40℃;

3. Значение pH среды составляет 6,5-8,5;

4. Объемное соотношение твердых примесей в среде не превышает 0,1%, размер частиц не превышает 0,2мм;

5. Напряжение и частота источника питания должны соответствовать номинальному напряжению и частоте, указанных на паспортной табличке электронасоса, диапазон колебаний напряжения составляет ±10% от номинального значения.

IV. Технические параметры

Модель	Мощность		Макс.подача (л/мин)	Макс.напор (м)	Диапазон применения напора (м)	Максимальный ход всасывания (м)
	кВт	л.с.				
SGAm1B	0.55	0.75	300	14	8~14	7
SGAm1A	0.75	1	300	17	11~17	
SHFm5B	0.75	1	500	11	6~11	
SHFm5A	1.1	1.5	500	14	8~14	
SHFm5BM	1.1	1.5	600	20.2	7~20.2	
SHF(m)5AM	1.5	2	600	22.5	10~22.5	
SHFm6C	1.1	1.5	1100	11.9	6~11.9	
SHFm6B	1.5	2	1200	14.7	6~14.7	
SHF(m)6A	2.2	3	1300	18.5	8~18.5	
SHFm6AM	2.2	3	1383	16.5	3~16	

Модель	Мощность		Макс.подача (л/мин)	Макс.напор (м)	Диапазон применения напора (м)	Максимальный ход всасывания (м)
	кВт	л.с.				
SHF20B	3	4	1900	16.5	10~16.5	7
SHF20A	4	5.5	2150	19.5	11~19.5	
SHF30B	5.5	7.5	2080	20	13~20	
SHF30A	7.5	10	2330	24.5	17~24.5	
CPm130	0.37	0.5	100	22	8~22	
CPm146	0.55	0.75	110	26	11~26	
CPm158	0.75	1	120	32	14~32	
CPm170	1.1	1.5	130	40	17~40	
CPm190	1.5	2	130	48	20~48	
CPm200	2.2	3	140	55	20~55	
CPm37	0.37	0.5	100	22	8~22	
CPm55	0.55	0.75	117	26	11~26	
CPm75	0.75	1	133	32	14~32	
CPm370	0.37	0.5	100	22	8~22	
CPm550	0.55	0.75	110	26	11~26	
CPm750	0.75	1	120	32	14~32	
PUM200L1	0.25	0.34	83	15.5	4~15.5	
PUM400L1	0.37	0.5	100	22	8~22	
PUM600L1	0.55	0.75	110	26	11~26	
PUM750L1	0.75	1	210	25	4~25	
PUM751L1	0.75	1	120	32	14~32	
2SGPm25/130	0.75	1	100	42	7~42	
2SGPm25/140	1.1	1.5	170	42	12~42	
2SGPm25/160B	1.5	2	200	50	22~50	
SGT32-160/1.5	1.5	2	350	21	10~21	
SGT32-160/2.2	2.2	3	350	28	14~28	
SGT32-200/3	3	4	333	32	14~32	
SGT50-125/2.2	2.2	3	1300	17	5.5~17	
SGT50-125/3	3	4	1333	20	6.5~20	
SGT50-125/4	4	5.5	1583	24	9~24	
SGT50-160/5.5	5.5	7.5	1467	32	9~32	
SGT65-125/4	4	5.5	1917	19	12~15	
SGT65-125/5.5	5.5	7.5	2217	23	14~17	
SGT40-160/4	4	5.5	500	36	17~36	
SGT40-200/5.5	5.5	7.5	650	42	10~42	
SGT40-200/7.5	7.5	10	650	52	11~52	
SGT80-125A/7.5	7.5	10	2000	28	10~28	
SGT50-160/7.5	7.5	10	2000	40	21~40	

Модель		Мощность		Макс.подача (л/мин)	Макс.напор (м)	Диапазон применения напора (м)	Максимальный ход всасывания (м)
		кВт	л.с.				
SGT50-200/9.2		9.2	12.5	1500	51	26.7~51	
SGT50-200/11		11	15	1500	58	29~58	
SGT50-200/15		15	20	1500	62	35.5~62	
SGT50-250/15		15	20	1400	69	41~69	
SGT50-250/18.5		18.5	25	1500	79	47~79	
SGT50-250/22		22	30	1500	90	57~90	
SGT65-125/7.5		7.5	10	2350	27	18~27	
SGT65-160/9.2		9.2	12.5	2350	33	21.5~33	
SGT65-160/11		11	15	2350	36	25.5~36	
SGT65-160/15		15	20	2500	42	29.5~42	
SGT65-200/15		15	20	2700	45	34~45	
SGT65-200/18.5		18.5	25	2700	52	42~52	
SGT65-200/22		22	30	2700	59	44.5~59	
SGT65-250/22		22	30	2700	65	50~65	7
SGT80-160/11		11	15	3850	27	16~27	
SGT80-160/15		15	20	3850	33	16.7~33	
SGT80-160/18.5		18.5	25	3850	39	23.5~39	
SGT80-160/22		22	30	3850	44	28.5~44	
SGT80-200/22		22	30	3950	48	24.5~48	
SGT100-160/15		15	20	5500	35	15~35	
SGT100-160/18.5		18.5	25	6200	39	18~39	
SGT100-160/22		22	30	6400	43	15~43	
SGT100-200/22		22	30	6400	39	15~39	
KSW110		0.9	1.2	90	55	40~55	
50Hz	PRm202	0.31	0.4	90	22	4~22	
	PRm203	0.37	0.5	90	32	4.5~32	
	PRm204	0.55	0.75	90	42	5~42	
	PRm402	0.55	0.75	108	23	10~23	
	PRm403	0.75	1	108	34	12~34	
	PRm404	0.9	1.25	108	45	15~45	8
	PRm405	1.1	1.5	108	57	20~57	
	PRm406	1.5	2	108	68	30~68	
60Hz	PRm201	0.31	0.4	108	16	4~16	
	PRm202	0.37	0.5	108	28	4~28	7
	PRm203	0.55	0.75	108	41	4~41	
	PRm402	0.75	1	108	34	12~34	
	PRm403	1.1	1.5	108	50	20~50	8
	PRm404	1.5	2	108	66	30~66	

Модель		Мощность		Макс.подача (л/мин)	Макс.напор (м)	Диапазон применения напора (м)	Максимальный ход всасывания (м)
		кВт	л.с.				
50Hz	PX(m)203	0.46	0.62	83	32	4~32	7
	PX(m)204	0.55	0.75	90	44	4~44	
	PX(m)402	0.46	0.62	133	22	4~22	
	PX(m)403	0.55	0.75	140	33.5	4~33.5	
	PX(m)404	0.75	1	150	45	4~45	
	PX404E	0.75	1	150	45	10~40	
60Hz	PX(m)202	0.46	0.62	100	32	4~32	
	PX(m)203	0.75	1	105	48	4~48	
	PX(m)402	0.75	1	150	33	4~33	
CP1100		1.1	1.5	130	35	12~35	
CP1500		1.5	2	130	42	14~42	
CP2200		2.2	3	140	52	17~52	

Модифицированные электрические насосы со знаком суффикса (к примеру, как знак R), их технические параметры включены в основные типы вышеуказанной таблицы.

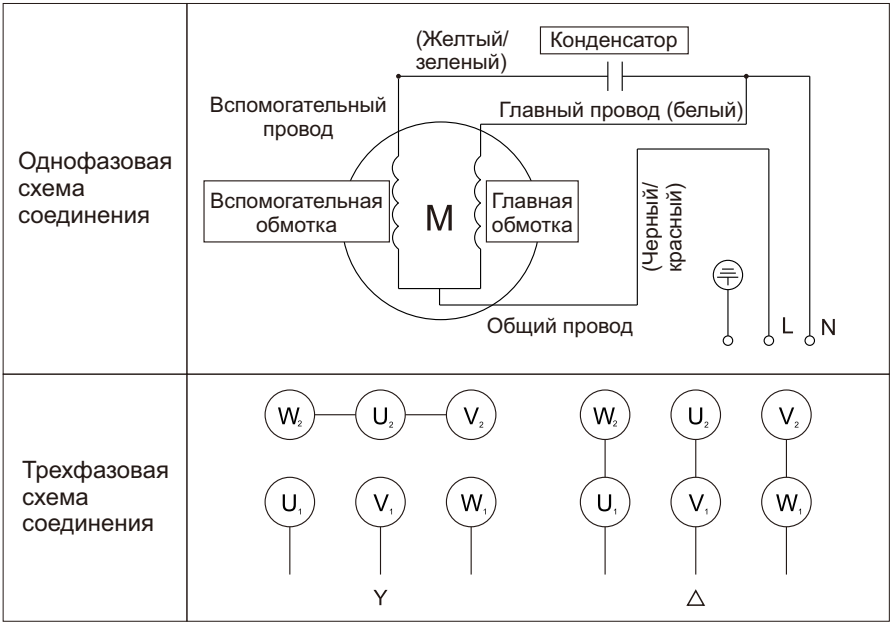
Таблица тока однофазного насоса

Мощность (кВт)	I(A)						
	110В	115В	120В	127В	220В	230В	240В
0.125	2.1	2.0	1.9	1.8	1.0	1.0	0.9
0.18	2.7	2.6	2.5	2.4	1.4	1.3	1.3
0.25	3.7	3.6	3.4	3.2	1.9	1.8	1.7
0.31	4.6	4.4	4.2	4.0	2.3	2.2	2.1
0.37	5.5	5.2	5.0	4.7	2.7	2.6	2.5
0.46	6.8	6.5	6.2	5.9	3.4	3.2	3.1
0.55	7.8	7.4	7.1	6.7	3.9	3.7	3.6
0.75	10.3	9.8	9.4	8.9	5.2	4.9	4.7
0.9	11.8	11.3	10.8	10.2	5.9	5.6	5.4
1	12.9	12.4	11.9	11.2	6.5	6.2	5.9
1.1	14.0	13.4	12.9	12.2	7.0	6.7	6.4
1.5	18.9	18.1	17.3	16.4	9.4	9.0	8.7
2.2	27.3	26.2	25.1	23.7	13.7	13.1	12.5

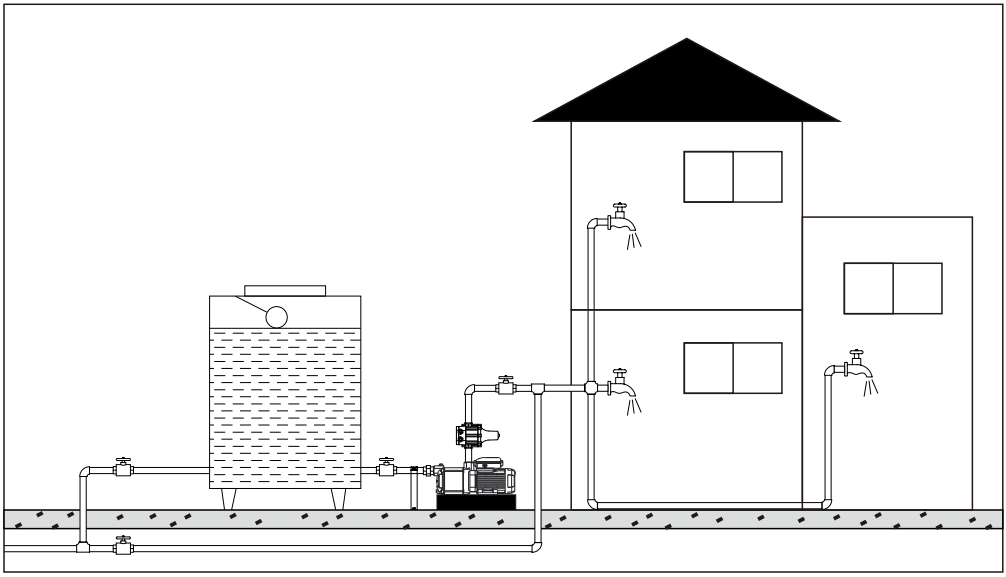
Таблица тока трехфазного насоса

Мощность (кВт)	I(A)						
	220В	380В	400В	415В	440В	660В	720В
0.25	1.2	0.7	0.6	0.6	0.6	—	—
0.37	1.7	1.0	0.9	0.9	0.8	—	—
0.46	2.0	1.2	1.1	1.1	1.0	—	—
0.55	2.4	1.4	1.3	1.3	1.2	—	—
0.75	3.1	1.8	1.7	1.7	1.6	—	—
0.9	3.6	2.1	2.0	1.9	1.8	—	—
1.1	4.4	2.5	2.4	2.3	2.2	—	—
1.5	5.9	3.4	3.3	3.1	3.0	—	—
2.2	8.3	4.8	4.6	4.4	4.2	—	—
3	11.0	6.4	6.1	5.9	5.5	—	—
4	14.1	8.2	7.8	7.5	7.1	4.7	4.3
5.5	19.2	11.1	10.6	10.2	9.6	6.4	5.8
7.5	25.9	15	14.3	13.8	13.0	8.6	7.9
9.2	—	18.3	17.4	16.7	15.8	10.6	9.6
11	—	21.3	20.2	19.5	18.4	12.3	11.3
15	—	28.8	27.3	26.3	24.8	16.6	15.2
18.5	—	34.7	33	31.8	30	20.0	18.4
22	—	41.3	39.2	37.8	35.6	23.8	21.8

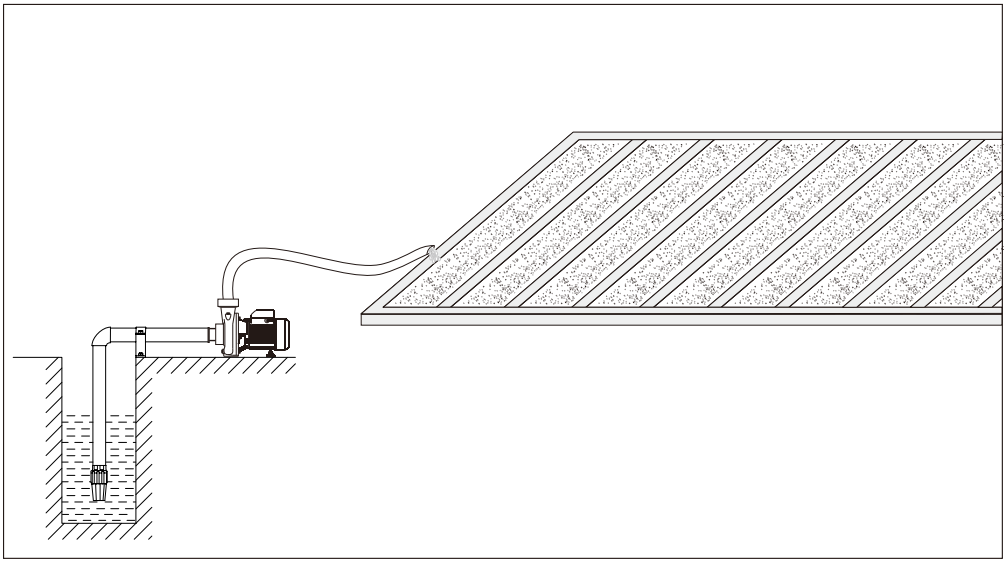
V. Схема соединения электрического насоса



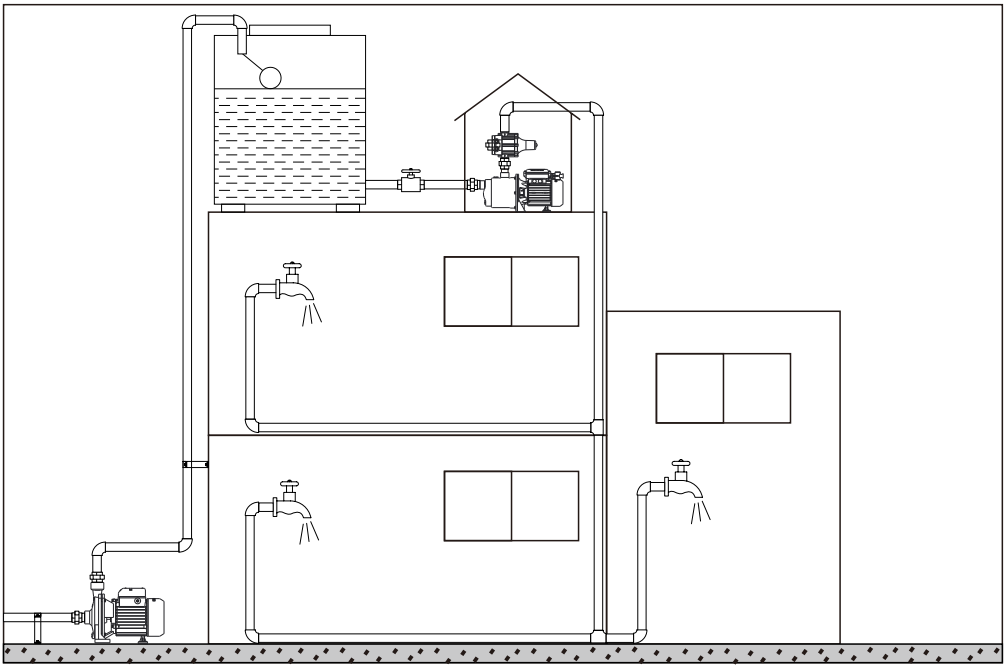
VI. Схема монтажа



Подача воды из ёмкости



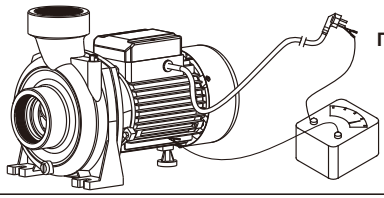
Орошение полей



Подача воды под давлением из водонапорной башни

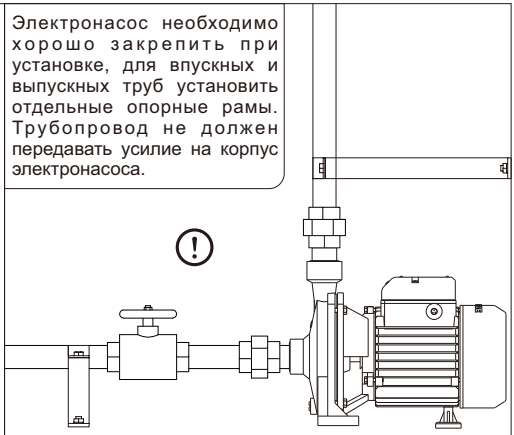
VII. Установка электронасоса и особые замечания

Перед установкой и использованием проверить наличие повреждения электронасоса при транспортировке и хранении, например, кабели или выводные проводы, штепсельные вилки (если оснащены) повреждены или нет, при обнаружении повреждения, своевременно связаться со специалистами на замену или ремонт. Изоляционное сопротивление должно превышать 5Мом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электронасос необходимо хорошо закрепить при установке, для впускных и выпускных труб установить отдельные опорные рамы. Трубопровод не должен передавать усилие на корпус электронасоса.

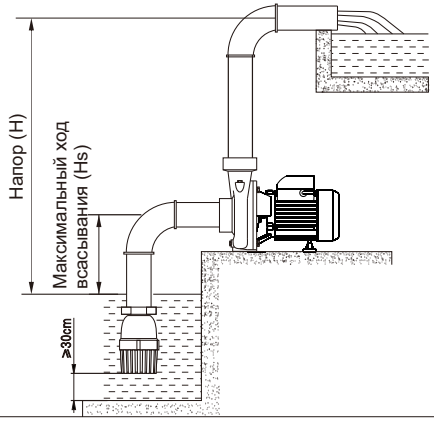


1. Нижний клапан соединяется с впускным патрубком электронасоса с помощью стальной трубы или шланга с металлокортом. Трубопровод на входе в электронасос и ее соединение должны быть герметичны.

2. Соединение выпускной трубы должно быть надежным, во избежание обрывания воды на двигателе, и утечки тока насоса, при использовании рукава обратите внимание на предел температурностойкости, во избежание обрыва рукава и утечку воды из-за тепловой деформации.

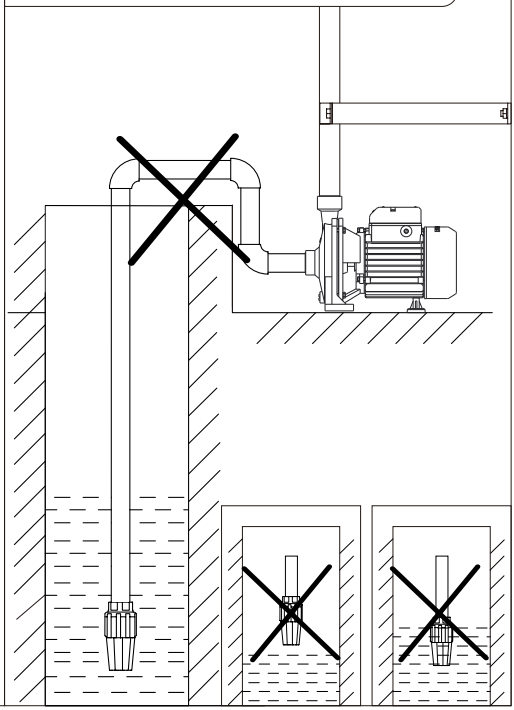
3. Для обеспечения надежного использования электрического насоса установить эффектную фильтрующую сетку, также нижний клапан, фильтрующая сетка на высоте 30см и выше от дна воды, во избежание входа ила в камеру насоса, которая будет мешать работе насоса.

4. В то же время труба должна быть как можно короткой, с минимальным количеством соединений, также высота после установки должна быть не выше указанных норм, требуемых напором электрического насоса.

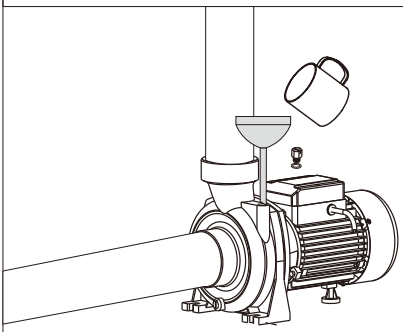


1. Обратите внимание на падение уровня воды при использовании, не допускается выставлять нижний клапан или нижний конец водовпускной трубы на поверхность воды.

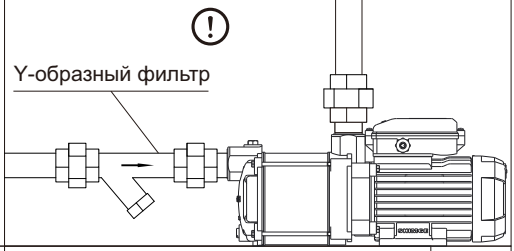
2. При монтаже всасывающего патрубка трубопровода следует избегать множественных соединений, а также высота всасывания должна соответствовать требованием к уровню максимального всасывания электронасоса.



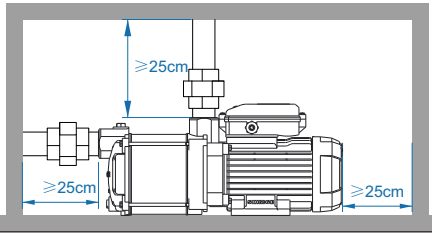
Перед первым использованием необходимо заполнить полость насоса водой, затем включить питание во избежание работы без жидкости.



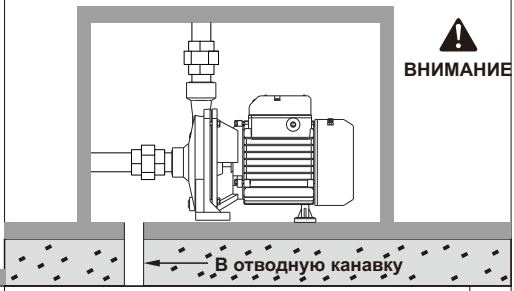
В местах с большим количеством песка рекомендуется установить фильтр в водовпускной трубе, чтобы предотвратить износ рабочего колеса или его засорение из-за попадания частиц песка в полость насоса.



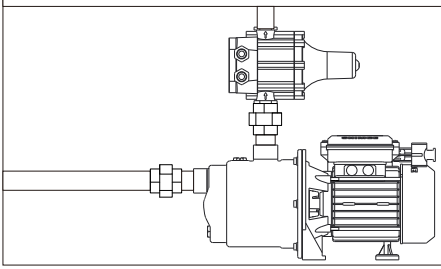
Электронасос установлен в сухом и проветриваемом месте, удобном для технического обслуживания и осмотра. При установке электронасоса в узком месте кожух вентилятора располагается на расстоянии более 25см от стены для облегчения выделения теплоты.



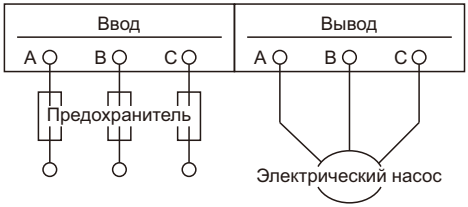
Вокруг электронасоса необходимо установить дренажный желоб для естественного дренажа, чтобы предотвратить наносить потери из-за утечки воды при использовании, техническом обслуживании и замене насоса (особенно в подвале, на кухне, на лестнице и т.д.)



Если пользователь требует заменить способ управления электрического насос на автоматическое управление, то на выпускной трубе необходимо установить устройство управления, имеющее подходящее давление.

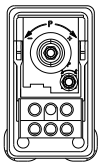


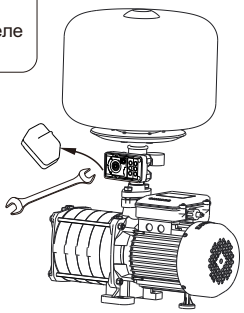
Для трехфазного электрического насоса предусмотрено устройство защиты от перегрузки, при этом следует выбрать подходящее устройство защиты от перегрузки по току или мощности.



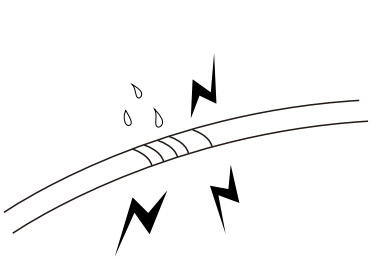
При необходимости регулирования реле давления, (если таковое имеется в конструкции прибора) сначала открыть его кожух, затем с помощью плоской отвертки или гаечного ключа повернуть винт регулировки давления в направлении «+» или «-». Запрещается регулировка реле давления под напряжением.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

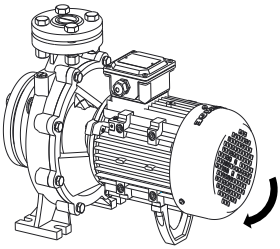




Если необходимо удлинить провод розетки или заменить электропровод, используй одинаковый провод или провод, тип которого превышает требование, обратите внимание на надежное соединение, гидроизоляцию и изоляцию.

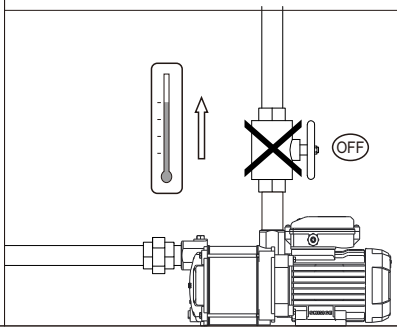


Перед электрическим насосом следует провести его пробную эксплуатацию на 10 секунд и меньше, его долгая работа без воды повредит механическое уплотнение, проверить соответствие направления вращения трехфазного насоса знаку вращения, если возникать обратное вращение электрического насоса, немедленно отключить питание, заменить любые две фазы из трех фаз электрического насоса.

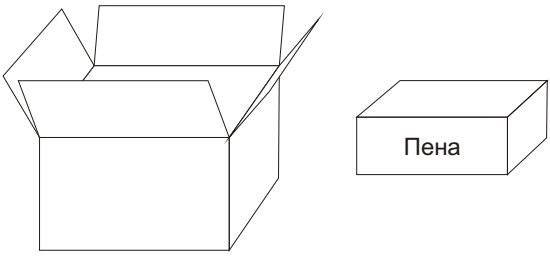


ВНИМАНИЕ

Электронасосу запрещается работать при закрытии напорного патрубка более 5 минут. Длительная работа без изменения расхода воды в корпусе насоса приведет к повышению температуры и давления жидкости в корпусе насоса, что приведет к утечке и повреждению насоса или трубопровода.



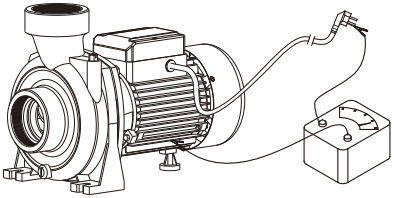
После установки и использования удалить упаковочные материалы. Утилизировать упаковочные материалы в соответствии с местным законодательством.

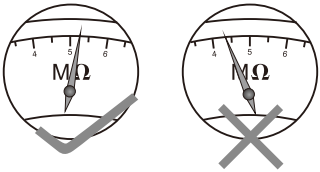


VIII. Техническое обслуживание

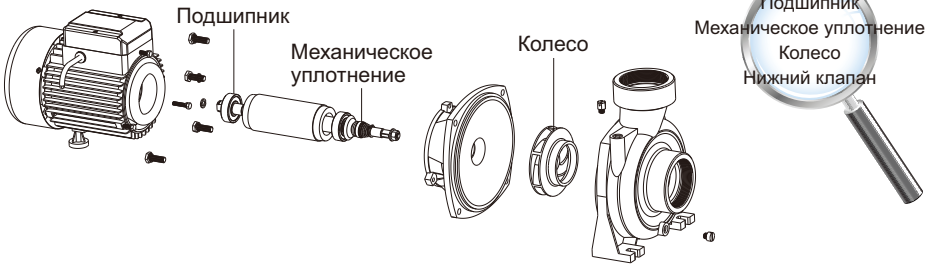
1. Периодически проверять изоляционное сопротивление между обмотками электронасоса и корпусом. Изоляционное сопротивление должно быть не менее 5Мом при достижении рабочей температуры, в противном случае необходимо принять соответствующие меры для удовлетворения требований перед использованием.
2. Перед осуществлением любых работ по ремонту и техническому обслуживанию необходимо отключить питание, для предотвращения самопроизвольного включения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

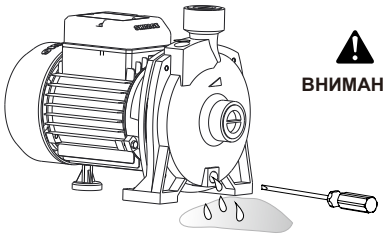




После использования электронасоса через каждые 2000ч его работы, следует провести техническое обслуживание:
Разборка: Проверить все быстроизнашиваемые детали, например, подшипники, механические уплотнения, рабочие колеса, направляющая лопатка, обратный клапан, нижний клапан, распылитель и т.д., при их повреждении немедленно заменить их.



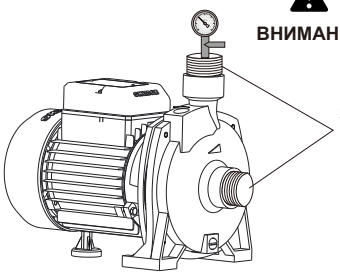
1. Когда температура окружающей среды ниже 4°C, пожалуйста, полностью слейте воду, скопившуюся в камере насоса, во избежание разморозки. Перед повторным пуском электронасоса проверьте, вращается ли рабочее колесо и заполните камеру насоса водой.
2. Если электрический насос не использовался в течение длительного времени, пожалуйста, разберите трубопровод, слейте воду, скопившуюся в насосе, очистите основные детали и компоненты, проведите антикоррозийную обработку и соблюдайте хранение в сухом и хорошо проветриваемом место.



ВНИМАНИЕ

Испытание на герметичность: после того, как насос будет разобран для ремонта или замены какого-либо уплотнения, подшипники и весь насос должны пройти испытания давлением воды (воздуха) на основе максимального рабочего давления, и такое испытание должно продолжаться в течение 3 минут. При этом не должно быть никакого явления утечки или потоотделения.

ВНИМАНИЕ



Утилизация электронасосов должна производится в соответствии с местными законами и правилами.

IX. Неисправности и методы их устранения

Неисправность	Основные причины	Методы устранения
Электродвигатель не работает	1. Кабельный провод электрического насоса плохо контактирует или обрывается. 2. Заклинило рабочее колесо. 3. Повреждение обмотки статора. 4. Напряжение низкое. 5. Напряжение кабельного провода слишком большое. 6. Повреждение конденсатора.	1. Проверить соединительные клеммы или заменить провод. 2. Очистить рабочее колесо и удалить посторонние предметы. 3. Снова положить провод и провести капитальный ремонт. 4. Изменить напряжение питания, чтобы оно находилось в диапазон номинального значения на 0.9-1.1 раза. 5. По требованию утолщать кабельный провод. 6. Заменить конденсатор одинаковой мощности.
Двигатель работает, но водяной насос не выходит воды	1. Утечка воздуха во всасывающей трубы. 2. Нижний клапан или обратный клапан не открыты или их засорены. 3. Воздух в полости насоса. 4. Уровень воды ниже предельной высоты. 5. Электрический насос не заполнен водой. 6. Рабочее колесо повреждено. 7. Сопротивление трубы слишком большое, тип выбора насоса не подходит.	1. Проверить уплотнение водовпускной трубы и соединения для обеспечения надежного уплотнения. 2. Проверить гибкость нижного клапана и обратного клапана, удалить засор. 3. Заменить уплотнительные детали. 4. Проверить уровень воды, регулировать высоту установки электронасоса. 5. Повторно заполнить корпус насоса водой. 6. Заменить рабочее колесо. 7. Уменьшить изгиб трубы, повторно выбрать тип насоса.
Расход недостаточный	1. Трубопровод слишком длинный, напор слишком большой. 2. Источник водоснабжения недостаточный, или обратный клапан засорился. 3. Рабочее колесо повреждено. 4. Электродвигатель вращается в противоположном направлении. 5. Уровень воды низкий, приближается к предельному напору двигателя.	1. Укоротить трубопровод, использовать его в пределах напора. 2. Проверить источник водоснабжения и удалить застрявшие предметы. 3. Заменить рабочее колесо. 4. Поменять местами любые две фазы в трехфазном источнике питания. 5. Снизить высоту монтажа электрического насоса.
При нормальном использовании электронасос неожиданно останавливается	1. Сработал предохранитель перегрузки или тепловое реле. 2. Блокировка рабочего колеса. 3. Повреждение обмотки статора.	1. Проверить соответствие применяющего напора или напряжения питания требованиям и регулировать их. 2. Удалить посторонние предметы. 3. Повторно прокладывать кабели и выполнять капитальный ремонт.

Неисправность	Основные причины	Методы устранения
Повреждение обмотки статора	1. Слишком низкое напряжение питания. 2. Впуск воды в электродвигатель привел к короткому замыканию в обмотке. 3. Рабочее колесо застряло. 4. Электронасос часто запускается. 5. Электронасос работает при перегрузке.	Обратиться в сервисный центр.

Примечание:

1. Все схемы в данном руководстве по эксплуатации предназначены только для справки, а приобретенный вами электрический насос и его принадлежности могут отличаться от указанных в данном руководстве по эксплуатации.

2. Продукты, упомянутые выше, могут подвергаться постоянным улучшениям и изменениям (включая их внешний вид и цвет) без предварительного уведомления.

25023003293
SEL22-3-1.1

Email:admin@shimge.com
Http://www.shimgepump.com

此页不印刷

技术要求

1.说明书尺寸：折叠装订后206× 143mm，误差2mm；
2.材质为：封面157克铜版纸，内页70克双胶纸；
3.周边不应有明显飞边；
4.文字大小和粗细应整齐醒目，排列匀称，不应断缺和模糊不清；
5.封面、封底彩色印刷，绿色为新界绿pantone 3272C；
橙色为C0 M60 Y100 K0；内页黑白印刷。