



ZOTA

Насосная станция **ZOTA LILU**

Паспорт и инструкция по
эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения об изделии	2
1.1. Информация о документации.....	2
2. Технические характеристики	3
3. Комплект поставки	4
3.1. Базовая комплектация.....	4
4. Указание мер безопасности	5
4.1. Общие требования	5
4.2. Требования к электроподключению	6
5. Устройство насосной станции	7
5.1. Конструкция насосной станции	7
6. Размещение и монтаж	8
6.1. Порядок проведения монтажных работ	11
6.2. Ввод в эксплуатацию	11
7. Правила эксплуатации и техническое обслуживание	12
8. Правила хранения и транспортирования	13
9. Утилизация	13
10. Описание неисправностей	14
11. Гарантийные обязательства	16
12. Свидетельство о приемке	17

1. Общие сведения об изделии

Уважаемый пользователь, благодарим Вас за выбор продукции нашего производства.

Базовые принципы производственной философии компании ZOTA строятся на работе с обратной связью от наших внимательных и ответственных покупателей. Именно благодаря советам и идеям, которые получаем от Вас, мы производим по-настоящему качественные и эффективные изделия.

Если Вы обнаружили в данном паспорте и инструкции по эксплуатации какие-либо неточности, просим Вас сообщить о них в форме обратной связи, доступной в ссылке по QR-коду:



Обратная связь ZOTA

Насосные станции LILU предназначены для перекачивания чистой воды из скважин, колодцев и других источников водоснабжения, а также для подачи воды под постоянным давлением в автоматическом режиме.

При этом к насосной станции могут быть подключены водонагреватели, газовые колонки, стиральные и посудомоечные машины, автоматические системы полива.

Насосные станции разработаны для эксплуатации только в бытовых гидравлических системах и не подлежат использованию в коммерческих и производственных целях.

Насосные станции LILU это поверхностные самовсасывающие электронасосы с центробежным рабочим колесом и расширительным баком. Корпус насоса изготовлен из чугуна.

Насосные станции имеют устройство пуска/останова и включаются/выключаются автоматически.

1.1. Информация о документации

Убедительная просьба бережно хранить данный паспорт и инструкцию по эксплуатации. 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 паспорта и инструкции по эксплуатации, производитель не несёт ответственности.

2.

Технические характеристики

№	Наименование	Насосная станция LILU	
		250A	370A
1	Мощность, кВт	0,25	0,37
2	Номинальное напряжение питания, В	220 ± 10 %	
3	Частота питающего напряжения, Гц	50	
4	Присоединительные размеры , вход-выход	1" x 1"	1" x 1"
5	Производительность максимальная, л/мин, при напоре 1м	35	35
6	Напор максимальный, м	28	33
7	Глубина всасывания максимальная, м	8	8
8	Максимальное давление в корпусе насосной станции, МПа	0,8	0,8
9	Степень защиты	IP44	
10	Класс нагревостойкости изоляции	В	
11	Вес насосной станции, кг	7	8,5

Таб.1 Технические характеристики

3. Комплект поставки

3.1. Базовая комплектация

№	Наименование	Количество, шт
1	Насосная станция в сборе	1
2	Упаковка	1
3	Паспорт и инструкция по эксплуатации	1

Таб.2 Базовая комплектация

4. Указание мер безопасности

4.1. Общие требования

Общие указания по технике безопасности

- Насосная станция должна устанавливаться в сухом, проветриваемом помещении, исключающем попадание воды и образование конденсата в двигателе насоса;
- Ни в коем случае не допускайте работу насоса при нулевом расходе жидкости, так как это приведет к выходу из строя торцевого уплотнения, рабочего колеса и существенно сократит срок службы насоса;

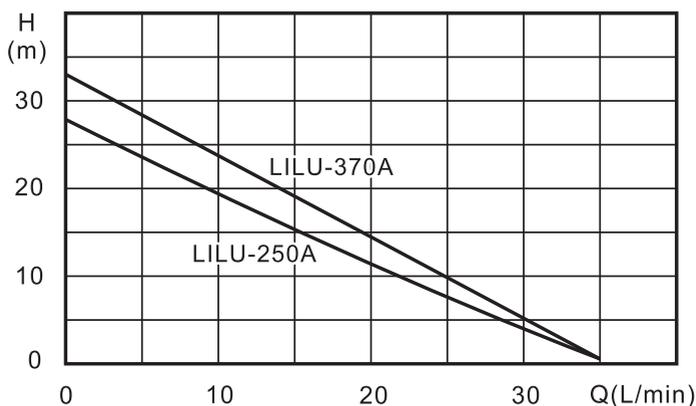


Рис.1 Расходно-напорные характеристики

Использование по назначению подразумевает:

Соблюдение прилагаемых инструкций по эксплуатации насосной станции, а также всех прочих компонентов системы выполнения осмотров и техобслуживания.

Использование не по назначению считается:

- Иное использование, нежели описанное в данном паспорте и инструкции.



Внимание! Любое использование не по назначению запрещено и может привести к потере гарантии.

4.2. Требования к электроподключению

Документация регламентирующая монтаж и подключение к электросети:

- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ)»;
- Паспортом и инструкцией по эксплуатации насосной станции ZOTA LILU.

Основные требования:

- Работы с насосной станцией следует проводить только после ее отключения от электросети и принятия мер, исключающих ее случайное включение;
- Параметры электрической сети – 220В ± 10%, 50Гц. При более сильных колебаниях напряжения в сети, циркуляционный насос подключать к сети только через стабилизатор напряжения;
- Класс нагревостойкости изоляции - В;
- Сразу же после окончания работ, все защитные устройства следует установить вновь или обеспечить их функционирование. Место подключения насосной станции к электрической сети должно быть защищено от попадания воды.

Запрещается

- Включать насосную станцию в сеть без заземления (зануления);
- Самостоятельно заменять штатную вилку питания;
- Самостоятельно заменять, укорачивать или удлинять штатный кабель питания;
- Эксплуатировать насосную станцию при повреждении ее корпуса, кабеля питания или штепсельной вилки;
- Включать насосную станцию без расхода воды (с полностью перекрытой всасывающей или напорной магистралью, либо «всухую» без воды);
- Перекачивание насосной станцией загрязненной воды, содержащей абразивные вещества;
- Использовать насосную станцию для перекачивания других жидкостей, кроме воды;
- Устанавливать насосную станцию в помещениях, где она может быть подвержена затоплению или воздействию отрицательных температур;
- Оставлять без присмотра работающую насосную станцию;
- Разбирать, самостоятельно ремонтировать насосную станцию.

5. Устройство насосной станции

5.1. Конструкция насосной станции



Рис.2 Конструкция насосной станции

1 - Выходное отверстие
2 - Заливное отверстие
3 - Входной патрубок
4 - Корпус насоса
5 - Крышка

6 - Гидроаккумулятор
7 - Крышка
8 - Двигатель
9 - Шнур от электросети

6. Размещение и монтаж



Монтаж насосной станции и ввод ее в эксплуатацию должны осуществляться специализированной монтажной организацией. Выполнение работ оформляется актом.



Перед подключением обязательно проверьте соответствие электрических и напорных данных изделия параметрам Ваших электрической и водонапорной сетей.

Требования к месту установки

- Относительная влажность воздуха - не более 70 %;
- Допустимый диапазон температур от +1 до +40 °С;
- Насосную станцию рекомендуется монтировать в месте, где она может быть доступна для монтажа, проверки и ремонта;
- Насосную станцию следует закрепить на жестком основании. Для уменьшения шума и вибрации при работе насосной станции, ее крепление к основанию следует выполнять через резиновые шайбы и прокладки;
- Насосную станцию следует устанавливать непосредственно около источника водозабора (см. **Рис.4**, **Рис.5**). При монтаже старайтесь минимизировать количество резких сужений, расширений и поворотов всасывающей магистрали;
- При установке насосной станции в помещении соблюдайте размеры, как показано на **Рис.3**.

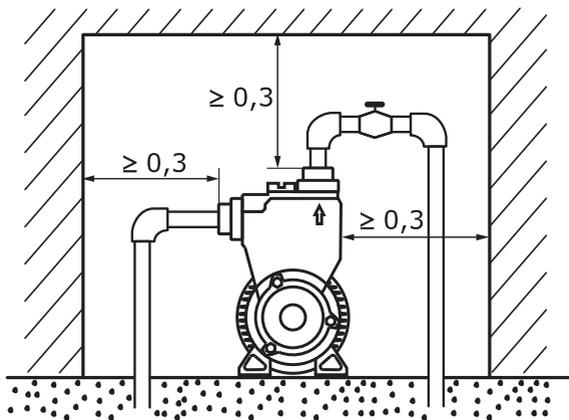


Рис.3 Установка насоса в помещении

- При монтаже трубопроводов следует учитывать, что на насосную станцию не должны передаваться механические усилия.
- Резьбовые соединения трубопроводов следует выполнять с применением сантехнических фторопластовых лент или льна со специальными пастами и герметиками.

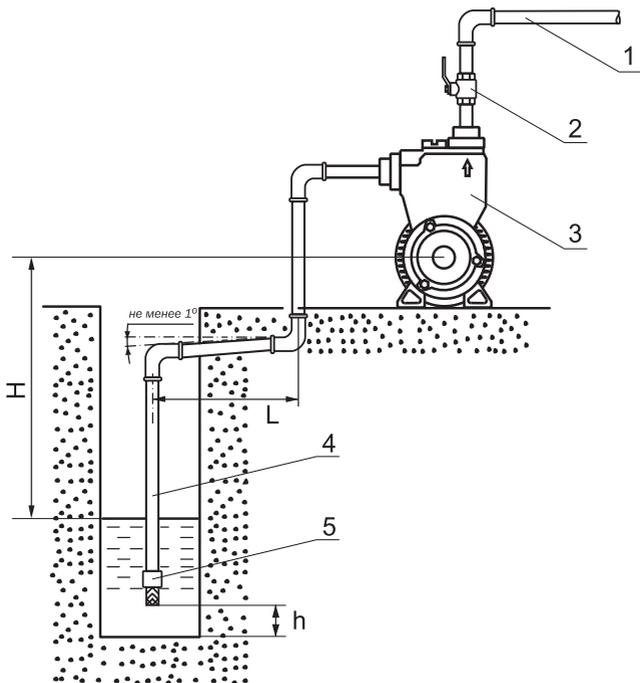


Рис.4 Подача воды из колодца

- 1 - Напорная магистраль
- 2 - Вентиль
- 3 - Насос

- 4 - Всасывающая магистраль
- 5 - Обратный клапан с защитной сеткой

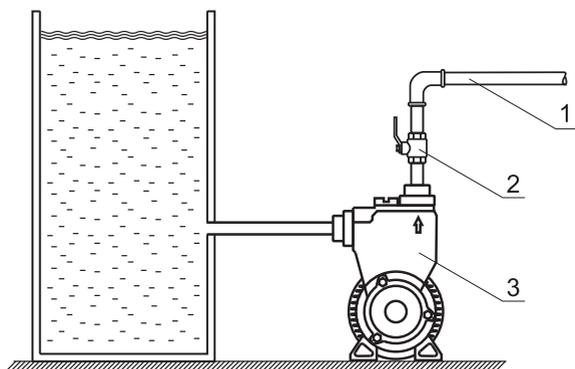


Рис.5 Подача воды из емкости

- 1 - Напорная магистраль
- 2 - Вентиль

- 3 - Насос

- В качестве всасывающей магистрали (**Рис.4, поз.4**) рекомендуется использовать жесткие металлические или пластиковые трубы, а так же несминаемые гибкие армированные шланги. Диаметр шланга или трубы должен точно соответствовать диаметру входного отверстия насоса;
- Все соединения трубопроводов всасывающей и напорной магистралей должны быть выполнены герметично без напряжения и перекосов, так чтобы внутренние усилия в трубопроводе не воздействовали на насос;
- При монтаже всасывающей магистрали необходимо обеспечить непрерывный угол наклона от насоса к источнику водозабора не менее одного градуса к горизонту, обратные углы на всасывающей магистрали не допускаются. Монтаж всасывающей магистрали длиной более 10 метров по горизонтали (L) нежелателен, так как это приведет к уменьшению высоты всасывания. При определении высоты всасывания (H) следует учитывать падение уровня воды в колодце в засушливый период. Расстояние от дна колодца до всасывающей магистрали (h) не менее 0,3 м;
- Для облегчения заполнения насосной станции и всасывающей магистрали водой перед пуском и предотвращения ее вытекания из системы при отключении насосной станции, необходимо установить на конце всасывающей трубы обратный клапан 1" с сетчатым фильтром (**Рис.4, поз.5**);
- Для случаев работы насосной станции с подпором (вода сама поступает в насосную станцию из магистрали или емкости) на входном патрубке насосной станции имеется встроенный обратный клапан;
- Для насосной станции рекомендуется в напорной магистрали (**Рис.4, Рис.5, поз.1**) на выходном патрубке установить вентиль (**Рис.4, Рис.5, поз.2**). Он пригодится при регулировке реле давления, позволяя не отходя от насоса перекрывать и открывать напорную магистраль. Кроме того, при демонтаже насоса этот кран будет препятствовать вытеканию воды из напорной магистрали.

Требования к перекачиваемой жидкости

- Жидкость, без содержания длиноволокнистых и абразивных включений;
- Размер частиц, содержащихся в воде – не более 1 мм;
- Количество механических примесей в воде – не более 50 г/м³;
- Диапазон температур перекачиваемой воды – от +1 до +40 °С;



Запрещается перекачивание загрязненной воды, содержащей абразивные вещества, поскольку это приведет к интенсивному износу насосной станции и снижению напора и производительности.



Запрещается использовать насосную станцию для перекачивания других жидкостей, кроме воды. При работе с легко воспламеняющимися жидкостями имеется опасность возгорания, взрыва и выхода насосной станции из строя.

6.1. Порядок проведения монтажных работ



Электромонтажные работы, установку розетки, предохранителей, их подключение к питающей электросети и заземление должен выполнить электрик в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности».



Все монтажные работы по подключению выполнять только при отключенной от электросети насосной станции, с соблюдением правил, указанных в п.4 настоящего паспорта и инструкции по эксплуатации.



Насосную станцию допускается подключать только в розетку, имеющую заземляющий контакт, с использованием в цепи автоматического выключателя и УЗО, либо дифференциального автомата.

- Перед подключением сравните параметры электросети с данными, указанными на табличке насосной станции;
- Электроподключение должно быть выполнено квалифицированным специалистом. Насосную станцию следует устанавливать таким образом, чтобы был обеспечен легкий доступ к электрической розетке. Розетка должна использоваться только для питания насосной станции, иметь заземление и быть подключенной к дифференциальному автоматическому выключателю высокой чувствительности (30 мА). Место установки розетки должно быть защищено от брызг воды;
- Насосная станция должна быть заземлена. Работа насосной станции без защитного заземления запрещена.

6.2. Ввод в эксплуатацию

При первоначальном пуске необходимо предварительно заполнить насос и всасывающую магистраль водой через заливное отверстие (**Рис.2, поз.1**).

Для заполнения насоса и всасывающей магистрали водой необходимо:

- Вывернуть пробку из заливного отверстия;
- Заливать воду до тех пор, пока из заливного отверстия не начнет вытекать вода без пузырьков воздуха;
- Завернуть пробку заливного отверстия.
- Для удаления воздуха из напорной магистрали откройте кран (**Рис.3, поз.2**) на напорном трубопроводе и включите насос в электросеть. Насос начнет подавать воду и сразу начинается заполнение трубопроводов.



Внимание! Работы, связанные с разборкой и чисткой насосной станции в гарантийный период должны производиться в авторизованном сервисе. В противном случае, насосная станция лишается гарантии.

- После длительного простоя, перед очередным пуском необходимо проверить, не произошло ли блокирование вала отложениями извести или другими механическими примесями. Существует вероятность того, что вал насоса не будет вращаться, несмотря на то, что его включили. Причиной этого может быть грязь и илистые отложения в насосе, из-за которых рабочее колесо может оказаться заблокированным. В этом случае:
 1. Отключите электропитание
 2. Через отверстие в защитной крышке несколько раз проверните вал электродвигателя с помощью отвертки.
 3. После этого насосом можно пользоваться в обычном режиме.
- Если насос не эксплуатируется долгое время, необходимо полностью слить воду из насоса и гидроаккумулятора. Не допускается замерзание воды в насосе.
- В зимний период, при отсутствии отопления, необходимо демонтировать насос, полностью слить из него воду, просушить и поместить на хранение.
- Для станции автоматического водоснабжения перед включением необходимо проверить давление сжатого воздуха в гидроаккумуляторе, которое должно равняться приблизительно 1,3-1,5 атм. Контролировать уровень давления в гидроаккумуляторе можно с помощью обычного манометра для шин. Если давление недостаточно, его необходимо поднять до требуемого уровня при помощи воздушного насоса.

8. Правила хранения и транспортирования

- Транспортировка насосных станций осуществляется крытым транспортом любого вида, обеспечивающим их сохранность, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта;
- Транспортировка должна осуществляться в индивидуальной заводской упаковке. Во время транспортировки не допускается попадание воды на упаковку насосных станций;
- Необходимо принять меры, исключая беспорядочное неконтролируемое перемещение, падение и другие физические воздействия на насосные станции при транспортировке;
- Насосные станции следует хранить при температуре от +1 до +40 °С, вдали от нагревательных приборов, избегая попадания на него прямых солнечных лучей;
- При попадании насосной станции из минусовой температуры в плюсовую ее необходимо выдержать не менее чем 5 часов до запуска в эксплуатацию.

9. Утилизация

По окончании срока службы изделия и при невозможности его восстановления изделие подлежит утилизации в соответствии с требованиями документа «ГОСТ Р 53692 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов».



Элементы упаковки (пластиковые пакеты, полистирол и т.д.) необходимо беречь от детей, т.к. они представляют собой потенциальный источник опасности.

10. Описание неисправностей

№	Наименование неисправности, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения (методы с отметкой * может выполнять пользователь.)
1	Мотор не запускается.	Сработала тепловая защита.	* Мотор не работает из-за перегрева. Необходимо дать ему остыть 20-30 мин.
		Неправильно подсоединен провод.	* Проверить, плотно ли вставлена вилка.
		Провод не подсоединен.	Заменить провод.
		Неисправность в моторе.	Отремонтировать или заменить мотор.
		Слишком низкое напряжение питания	* Обратиться в энергосбытовую компанию.
2	Вода не перекачивается, несмотря на то, что мотор работает.	Уровень воды в колодце ниже обычного уровня.	* Проверить уровень воды в колодце.
		Сломан запорный клапан.	Очистить сам клапан, седло клапана и отверстия.
		В трубу на стороне всасывания проникает воздух.	Проверить и герметизировать стыки труб.
		В насосную станцию попадает воздух через скользящее торцевое уплотнение.	Заменить торцевое уплотнение.
3	Слишком часто срабатывает тепловая защита.	Слишком низкое или высокое напряжение питания.	* Обратиться в энергосбытовую компанию.
		Рабочее колесо контактирует с другими частями.	Отремонтировать, устранить дефекты.
		Короткое замыкание, или неисправен конденсатор	Заменить конденсатор.
4	Нет потока воды в течение первых нескольких минут после включения.	Во всасывающий трубопровод попадает воздух.	Устранить дефекты в трубопроводе

Таб.3 Описание неисправностей

№	Наименование неисправности, внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения (методы с отметкой * может выполнять пользователь.)
5	Насосная станция запускается, но потока воды нет.	Утечка воды в трубопроводе или насосной станции.	Отремонтировать трубопровод, насосную станцию, краны
		Утечка воды через скользящее торцевое уплотнение.	Заменить скользящее торцевое уплотнение.
		Сломан запорный клапан.	Очистить сам клапан, седло клапана и отверстия.
		Искривление или деформация рабочего колеса.	Заменить рабочее колесо.
6	Насосная станция включается и отключается слишком часто, либо отключается сразу же (через 1-2 сек.) после закрытия всех кранов. Из ниппеля гидроаккумулятора при проверке давления воздуха, вытекает вода	Порвана мембрана гидроаккумулятора.	Отключить насосную станцию от сети, сбросить давление воды в системе (открыть кран в напорной магистрали), открутить гидроаккумулятор, и заменить его.

Таб.3 Описание неисправностей

11. Гарантийные обязательства

Предприятие – изготовитель гарантирует:

- Соответствие характеристик насосной станции 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 составляет **12 месяцев** со дня продажи насосной станции торговой организацией, если дату продажи установить невозможно, то срок исчисляется со дня изготовления.



Срок службы изделия составляет **5 лет** с момента начала эксплуатации.

Рекламации на работу насосной станции не принимаются, бесплатный ремонт, и замена не производится в случаях:

- Несоблюдения требований, указанных в паспорте и инструкции по эксплуатации;
- Использования насосной станции не по назначению;
- Неисправностей, возникших в результате неправильного электрического, гидравлического и механического монтажа и подключения, а также запуска насосного оборудования без потока воды («сухой ход»);
- Неисправностей, возникших в результате перегрузки насосной станции. К безусловным признакам перегрузки относятся:
 1. Деформация или следы оплавления деталей и узлов изделия;
 2. Потемнение и обугливание обмотки статора электродвигателя;
 3. Появление цветов побежалости на деталях и узлах насосной станции;
 4. Сильное внешнее и внутреннее загрязнение.
- Повреждений, вызванных внешним ударным воздействием, небрежным обращением;
- Повреждений вызванных воздействием отрицательных температур окружающей среды;
- Самовольной разборки, ремонта или модификации изделия потребителем;
- Естественного износа, комплектующих и самого оборудования. И в случаях полной выработки ресурса насосной станции;
- Возникновения дефектов, вызванных стихийными бедствиями, преднамеренными действиями, пожарами и т.п.



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

По вопросам качества продукции обращаться на предприятие-изготовитель по адресу:

660061, г. Красноярск, ул. Калинина 53А,

ООО «ЗОТА»,

Контактный центр: 8 (800) 444-8000

e-mail: service@zota.ru

www.zota.ru



Сервисный чат-бот Telegram

12. Свидетельство о приемке

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

Модель насосной станции _____

Дата продажи « ____ » _____ 20__ г.

Штамп организации продавца

Наименование торговой организации

Подпись продавца _____

