

**ETERNA**  
ENGINEERING

**НАСОС  
СКВАЖИННЫЙ  
ПОГРУЖНОЙ**

**SPR**

**series**

**ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

# БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ВЫБОР ETERNA ENGINEERING

Мы искренне верим, что от использования нашего оборудования у Вас останутся только самые лучшие впечатления и все будет просто, как никогда.

Всюду – проявление технологического достижения. Наши лучшие решения – в каждом уникальном чертеже. На оборудование ETERNA Engineering распространяется ограниченная гарантия – от 1 года до 10 лет. Мы ставим надежность каждого устройства во главу преимуществ. Нет, мы не придумали ничего нового. Мы просто создали оборудование таким, каким оно и должно быть: надежным, эффективным и доступным.

Перед началом монтажа и эксплуатации оборудования внимательно ознакомьтесь с данным пользовательским руководством во избежание возникновения несчастных случаев и исключения возможности повреждения оборудования. Расчет системы водоснабжения должен производиться квалифицированными специалистами. Любое вмешательство в систему насоса должно производиться в авторизованном сервисном центре ETERNA Engineering.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Погружные центробежные многоступенчатые насосы ETERNA Engineering SPR-series предназначены для подачи воды для бытовых нужд из колодцев, резервуаров, открытых водоемов и скважин диаметром более 100 мм. Насосы могут применяться для систем индивидуального водоснабжения, полива огородов и садовых участков, наполнения резервуаров. Насос состоит из гидравлической части и электродвигателя, заключенных в корпус из нержавеющей стали. Гидравлическая часть центробежного типа с плавающими колесами из износостойкого поликарбоната. Электродвигатель однофазный маслонаполненный.

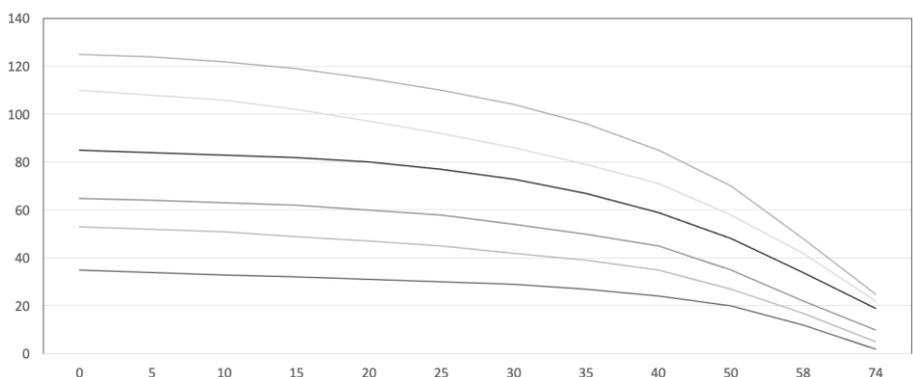
**Комплект поставки:** погружной насос с кабелем питания 1 шт, руководство по эксплуатации и монтажу 1 шт, упаковка 1 шт.

**Условия эксплуатации:** электросеть 220В±10% 50 Гц (при колебаниях напряжения сети свыше указанного диапазона - подключение насоса производится через стабилизатор напряжения); макс. допустимое количество механических примесей в перекачиваемой жидкости не более 250 г/м<sup>3</sup> (содержание в воде абразивных примесей свыше указанного значения приводит к повышенному износу деталей насоса и досрочному выходу его из строя), t°С воды от +1 до +35°С, класс защиты Ip68.

Модель	Макс. напор, м	Мощность, Вт	Кабель, м	Вес, кг	Длина корпуса, мм
SPR-35	35	370	15	11,8	650
SPR-53	53	550	25	13,5	747
SPR-65	65	750	35	15,6	814
SPR-85	85	900	45	18,5	935
SPR-110	110	1100	60	23,8	1120
SPR-125	125	1500	2	17,6	1290

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

м <sup>3</sup> /ч	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	3	3,5	4,4
л/мин	0	5	10	15	20	25	30	35	40	50	58	74
<b>SPR-35</b>	35	34	33	32	31	30	29	27	24	20	12	2
<b>SPR-53</b>	53	52	51	49	47	45	42	39	35	27	17	5
<b>SPR-65</b>	65	64	63	62	60	58	54	50	45	35	22	10
<b>SPR-85</b>	85	84	83	82	80	77	73	67	59	48	34	19
<b>SPR-110</b>	110	108	106	102	97	92	86	79	71	58	42	22
<b>SPR-125</b>	125	124	122	119	115	110	104	96	85	70	48	25



**Техническая спецификация:** макс. производительность 4,4 м<sup>3</sup>/ч (74 л/мин); диаметр выходного отверстия 1"; диаметр корпуса 3,5" (90 мм); гидравлическая часть центробежного типа; материал корпуса нержавеющая сталь; встроенная система пуска и защиты, встроенный конденсатор; электродвигатель HydroDrive IV маслозаполненный; максимальная глубина погружения 80 м.

Совместимо с комплексами автоматизации ETERNA Engineering Автобак АВ2/АВ2С-series и АВ3/АВ3С-series.

Используйте для обслуживания только оригинальные запчасти и расходные материалы ETERNA Engineering Genuine Parts.

# МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

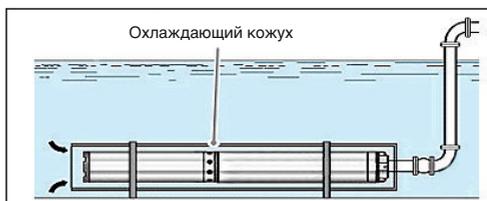
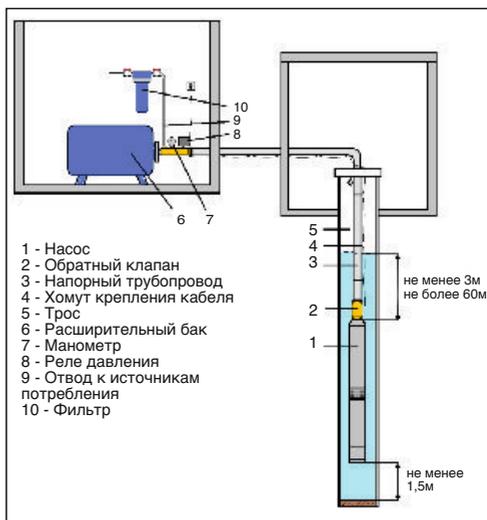
Обращаем Ваше внимание: монтаж и ввод в эксплуатацию должен осуществляться квалифицированным специалистом с соблюдением требований техники безопасности в строгом соответствии с нормами и правилами эксплуатации электрических насосных систем и настоящим руководством. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший из-за неправильного монтажа и эксплуатации.

Перед началом работ убедитесь, что все электрические части насоса и автоматики системы водоснабжения обесточены.

Категорически запрещается монтаж, демонтаж и обслуживание насоса под напряжением. Сеть электропитания насоса должна соответствовать требованиям, указанным в данном руководстве. Запрещается эксплуатация насоса без заземления. Питание насоса производится через устройство защитного отключения (УЗО), с током срабатывания не более 30 мА. Запрещается перекачивать насосом воспламеняющиеся и взрывоопасные жидкости. Запрещается купание людей и животных в водоеме с работающим в нем насосом. Опускать насос следует только на тросе из нержавеющей стали, закрепленном за проушины на корпусе. Категорически запрещается опускать, поднимать и крепить насос посредством электрического кабеля или напорного трубопровода. В качестве напорного трубопровода используется труба или шланг диаметром не менее 32 мм с максимально допустимым давлением в 1,5 раза выше максимального давления, создаваемого насосом. Длина электрического кабеля, поставляемого вместе с насосом указана в таблице раздела «Технические характеристики». Исходя из условий эксплуатации необходимо рассчитать длину электрического кабеля, при необходимости его можно увеличить, используя трехжильный кабель. Сечение присоединяемого кабеля должно обеспечить необходимый ток нагрузки таким образом, чтобы падение напряжения на всей длине кабеля не превышало 5%. Соединение кабеля производится с использованием обжимных гильз и герметизируется специальными клеевыми термоусадочными муфтами. Расчет сечения кабеля и проведение электромонтажных работ должен производить квалифицированный специалист.

# МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

При монтаже в скважине насос устанавливается на глубину, указанную в паспорте скважины. В случае отсутствия паспорта необходимо руководствоваться следующими параметрами: расстояние от дна скважины до корпуса насоса не менее 1,5 метров; погружение насоса от поверхности воды не менее 3 метров от самого низкого уровня; максимальная глубина погружения ниже уровня поверхности воды 80 метров; рекомендуется разместить насос таким образом, чтобы корпус насоса находился в обсадной трубе (опускать ниже обсадной трубы только в тех случаях, когда самый низкий динамический уровень находится за пределами обсадной трубы). При монтаже в



открытых водоемах, резервуарах и колодцах диаметром значительно больше диаметра насоса, необходимо установить насос в дополнительный кожух, который предотвратит перегрев двигателя насоса. Диаметр защитного кожуха должен быть подобран так, чтобы зазор между насосом и кожухом позволял обеспечить прохождение всасываемого объема воды и создавал достаточный охлаждающий поток. При первом запуске насоса в новой скважине возможна подача грязной воды с примесью песка. Запрещается выключать насос, пока не пойдет чистая вода или объем скважины будет исчерпан. Выключение насоса в момент прокачки загрязненной воды может повлечь за собой заклинивание насосной части. Необходимо следить за уровнем воды в скважине, исключая работу насоса без воды.

# МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Если есть вероятность, что вода может закончиться при работе насоса, то необходимо предусмотреть защиту от сухого хода.

Перегрев насоса происходит как при работе в отсутствии воды, так и при закрытой напорной линии. Для увеличения срока службы насоса и исключения его перегрева используйте автоматические системы включения и отключения (реле давления и реле «сухого хода»), либо комплексные системы автоматизации ETERNA Engineering АвтоБак. Применяя насос в напорной системе водоснабжения, необходимо установить на насос обратный клапан. Если производительность (дебет) скважины ниже производительности насоса, необходимо применять защиту от работы без воды (реле «сухого хода»), в противном случае насос будет работать без воды и перегреваться. Обратите внимание на частоту включения насоса, она не должна превышать 30 раз в час. Частые запуски с кратковременной работой не позволяют двигателю насоса охлаждаться должным образом. При использовании автоматических систем включения и выключения насоса, частота его включений зависит от объема расширительного бака. Для данной серии рекомендуется расширительный бак объемом не менее 50 литров.

**ETERNA Engineering** рекомендует использовать следующие совместимые компоненты для сборки комплексной системы водоснабжения:

- **Реле давления РС-9** - для обеспечения автоматического поддержания давления в гидросистеме;
- **Реле «сухого хода» РС-9А** - для обеспечения защиты насоса от работы в режиме «сухой ход» при исчерпании дебета скважины;
- **Реле давления РС-9С** - компонент с расширенным функционалом, оснащенный встроенным манометром для контроля давления;
- **Комплексы автоматизации водоснабжения «АвтоБак»** - устройства формата «all-in-one», обеспечивающие максимально простую и быструю сборку комплексной системы водоснабжения.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Во время эксплуатации, если в перекачиваемой жидкости нет твердых примесей, насос не требует специального технического обслуживания. Если насосом управляет система автоматики, необходимо контролировать ее работу.

В частности: срабатывание реле (вероятны случаи засорения штуцера реле и полости мембраны), проверять давление воздуха в полости расширительного бака (при проверке воздуха в полости расширительного бака в системе водоснабжения не должно быть давления, насос должен быть обесточен, а краны - открыты). Если в перекачиваемой жидкости присутствуют твердые частицы, необходимо проводить прочистку насоса. Периодичность этих работ определяется объемом содержащихся в воде твердых частиц: если количество твердых частиц превышает  $250 \text{ гр/м}^3$ , то периодичность обслуживания должна быть не реже 1 раза в 5 лет. Если наблюдается снижение производительности насоса то следует обратиться в сервисный центр для проведения диагностики и профилактической очистки гидравлической части. Перед длительным хранением после эксплуатации следует промыть и просушить насос. Температура хранения от  $+1$  до  $+35^\circ\text{C}$ . Не рекомендуется хранить насос без периодического включения более года.

Транспортировка изделий производится в упаковках любыми видами транспорта. Перед хранением убедиться в отсутствии жидкости внутри насоса. Хранить в сухом и недоступном для детей месте. Изделие не утилизируется вместе с бытовыми отходами. Для утилизации данного оборудования обращайтесь в специализированные службы Вашего региона или обслуживающие коммунальные службы. Упаковка изделия выполнена из картона и может быть повторно переработана.

# НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Насос не работает при включенном электропитании	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Отсутствует напряжение в сети</li><li>2. Электрический кабель поврежден</li><li>3. Вал двигателя заблокирован (например, загрязнениями или отложениями солей жесткости)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте наличие напряжения в питающей сети и надежность подключения</li><li>2. Обратиться в СЦ для устранения повреждения</li><li>3. Обратиться в СЦ для профилактических работ</li></ol>
Насос включается и через короткое время самостоятельно останавливается	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Попадание твердых частиц в гидравлическую часть насоса, что приводит к заклиниванию гидравлической части</li><li>2. Насос перегревается, срабатывает тепловая защита</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте, свободно ли вращается вал. При наличии загрязнений, засоров и т.п. обратитесь в СЦ</li><li>2. Устранить причину перегрева насоса (частые включения, работа в закрытую напорную линию и т.п.), дождаться охлаждения насоса, включить насос</li></ol>

# ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на изделие наступает с момента его продажи покупателю через розничную сеть, что подтверждается отметкой в паспорте на изделие и действует в течение 12 (двенадцати) месяцев. В гарантийный период владелец оборудования имеет право на бесплатный ремонт и устранение неисправностей, являющихся производственным дефектом, а также замену оборудования в случае невозможности его ремонта. Срок службы изделия составляет 7 (семь) лет с момента начала эксплуатации. Ремонт проводится только в авторизованном сервисном центре с предоставленным талоном.

## **Сервисный центр вправе отказать в осуществлении гарантийных обязательств по следующим причинам:**

- гарантийный талон отсутствует, не читается или имеет исправления;
- оборудование или электрический кабель подвергались механическим повреждениям (вмятины на корпусе, следы ударов и падений и т.п.);
- оборудование подвергалось разборке или ремонту вне авторизованного сервисного центра.

Производитель не несет ответственность за материальный ущерб и травмы, возникшие в результате нарушения правил монтажа и эксплуатации.

## **Гарантия не распространяется:**

- на проведение профилактических работ по очистке насосной части;
- на повреждения, связанные с нарушением условий эксплуатации (например, превышение содержания твердых частиц в воде, скачки напряжения питающей сети и т.п.);
- на неисправности, возникшие в результате неправильного монтажа;
- на механические повреждения корпуса насоса и электрического кабеля вследствие небрежного хранения, эксплуатации и транспортировки;
- на повреждения, возникшие вследствие эксплуатации и хранения оборудования в условиях отрицательной температуры окружающей среды;
- на неисправности, возникшие в результате работы насоса без воды или при закрытой напорной линии.

# ОТМЕТКИ О ПРОХОЖДЕНИИ ТО

Дата обращения	Организация, выполнившая ремонт/обслуживание	
Дата выдачи	Заявленная неисправность/причина обращения	
Выполненные работы, результат/заключение		М.П./отметки СЦ
Дата обращения	Организация, выполнившая ремонт/обслуживание	
Дата выдачи	Заявленная неисправность/причина обращения	
Выполненные работы, результат/заключение		М.П./отметки СЦ
Дата обращения	Организация, выполнившая ремонт/обслуживание	
Дата выдачи	Заявленная неисправность/причина обращения	
Выполненные работы, результат/заключение		М.П./отметки СЦ
Дата обращения	Организация, выполнившая ремонт/обслуживание	
Дата выдачи	Заявленная неисправность/причина обращения	
Выполненные работы, результат/заключение		М.П./отметки СЦ

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование, модель .....

Серийный номер (на корпусе) .....

Дата продажи ..... Подпись продавца .....

(штамп/печать  
торгующей организации)

Изделие получено мною полностью, видимых повреждений нет,  
с условиями гарантийных обязательств ознакомлен

Подпись покупателя .....

Дополнительные отметки .....



[eterna-rus.com](http://eterna-rus.com)

Горячая линия  
8 800 200 05 22

**Адрес главного СЦ:** Россия, г. Нижний Тагил, ул. Кулибина, 64  
Список АСЦ доступен на официальном сайте ETERNA Engineering

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в  
конструкцию изделия, не ухудшающие технические характеристики.

Изготовитель: Жеянг Редбад Памп Индастри Ко., ЛТД  
Адрес: Китай, Эрлибан Индастри Зон, Янкуиао Таун, Хуангуан Дистрикт, Тайжоу, Жеянг  
Импортер: ООО «НПК» (ООО НасосыПечиКотлы)  
Адрес: Россия, г. Нижний Тагил, ул. Кулибина, 64