Насосы плюс оборудование

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЭЛЕКТРОНАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ СКВАЖИННЫЕ

серии 100SWS

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	3
2. Технические данные	4
3. Комплектность	4
4. Требования безопасности	4
5. Устройство изделия	5
6. Подготовка к работе	6
7. Порядок работы	8
8. Техническоеобслуживаниеиправила хранения	8
9. Возможныенеисправностииметодыих устранения	9
10. Гарантийные обязательства	10
Приложение А	11
Приложение Б	15
Приложение В	15
Приложение Г	16
Свидетельство о приемке и продаже	19

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за предпочтение, которое Вы отдаете нашей продукции.

Электронасосы центробежные многоступенчатые скважинные 100SWS, как и вся продукция торговой марки «Насосы плюс оборудование», выполнены с использованием передовых технологий, качественных материалов и комплектующих, которые обеспечивают высокую надежность изделий.

Перед монтажом и вводом в эксплуатацию центробежных многоступенчатых скважинных электронасосов серии 100SWS внимательно изучите данное руководство.

ВНИМАНИЕ! Монтаж и ввод в эксплуатацию электронасосов серии 100SWS должен выполнять квалифицированный персонал.

В связи с постоянным усовершенствованием выпускаемой продукции в конструкции отдельных деталей и центробежных многоступенчатых скважинных электронасосов серии 100SWS в целом могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве по эксплуатации.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Электронасосы центробежные многоступенчатые скважинные 100SWS (далее «электронасосы») предназначены для подачи воды из скважин с внутренним диаметром 110 мм и более, колодцев, цистерн и открытых водоемов. Могут применяться для использования в системах водоснабжения частных домов, фермерских хозяйств, в системах моечного оборудования, в системах полива в садоводстве.

1.2. Перекачиваемая жидкость, – вода (кроме морской):
- Общая минерализация воды, не более 1500 г/м^3.
- Показатель pH 6,5 – 9,5.
- Содержание механических примесей, не более 50 г/м^3.
- Максимальный размер частиц, не более 0,2 мм.
- Максимальная температура перекачиваемой жидкости +35 °С.

1.3. По степени защиты от поражения электрическим током электронасосы относятся к классу 1 по ГОСТ Р 58698-2019.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- перекачивание жидкости, содержащей абразивные вещества, такие как песок, ржавчину и прочие, так как это причиняет интенсивный износ рабочих органов и снижает объемную подачу и напор.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Технические данные приведены в таблице 1

Напорные характеристики приведены в Приложении А. Габаритные и присоединительные размеры приведены Приложении Б.

Таблица 1

№	Наименование показателей, ед. изм.	100SWS2-45-0,37	100SWS2-55-0,45	100SWS2-63-0,55	100SWS2-80-0,75	100SWS2-105-1,1	100SWS2-140-1,5	100SWS2-170-2,2	100SWS4-32-0,45	100SWS4-40-0,55	100SWS4-50-0,75	100SWS4-70-1,1	100SWS4-95-1,5	100SWS6-32-0,75	100SWS6-50-1,1	100SWS6-63-1,5	100SWS6-85-2,2	100SWS8-28-0,75	100SWS8-35-1,1	100SWS8-45-1,5	100SWS8-58-2,2	100SWS8-65-2,2
1	Номинальная объемная подача, л/мин ($м^3$/ч)	33 (2,0)							67 (4,0)					100 (6,0)				167 (8,0)				
2	Номинальный напор, м	45	55	63	80	105	140	170	32	40	50	70	95	32	50	63	85	28	35	45	58	65
3	Максимальный напор, м	54	67	74	95	128	169	203	40	52	65	93	126	51	70	90	128	39	50	62	78	90
4	Потребляемая мощность (P_1), Вт	810	950	1050	1250	1550	2000	2550	820	1020	1320	1750	2350	1300	1850	2350	3320	1500	1850	2220	2880	3050
5	Максимальный рабочий ток, А	3,8	5,0	5,0	6,2	7,5	9,3	12,5	3,9	4,8	6,1	8,2	10,8	6,0	8,8	11,0	15,3	7,0	8,4	10,3	13,2	14,1
6	Напряжение электросети, В	220±10%																				
7	Частота электросети, Гц	50±2,5%																				
8	Режим работы	Продолжительный (S1)																				
9	Степень защиты электронасоса	IPX8																				
10	Класс нагревостойкости изоляции	B																				
11	Максимальная глубина погружения, м	40																				
12	Резьба выходного патрубка	G1¼-B							G1½-B									G2-B				
13	Кабель электропитания, длина, м	2																				
14	Масса, кг	11,6	12,5	13,3	15,0	18,3	22,5	27,0	11,0	11,5	13,0	15,8	19,0	12,8	15,5	18,5	25,7	13,0	15,3	18,0	23,6	28,7

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Электронасос, шт. 1

3.2. Муфта соединительная, компл. 1

3.3. Руководство по эксплуатации, экз. 1

3.4. Упаковка, шт. 1

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ МОНТАЖ, ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДЕМОНТАЖ ЭЛЕКТРОНАСОСА ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.

4.1. Электромонтажные работы, установку розетки, предохранителей, их подключение к электросети и заземление должен выполнять квалифицированный электрик, с категорией не ниже третьей, в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и указаниями настоящего руководства..

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОНАСОСА БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРЕМЕЩАТЬ ИЛИ ПОДВЕШИВАТЬ ЭЛЕКТРОНАСОС ЗА НАПОРНЫЙ ТРУБОПРОВОД ИЛИ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ.

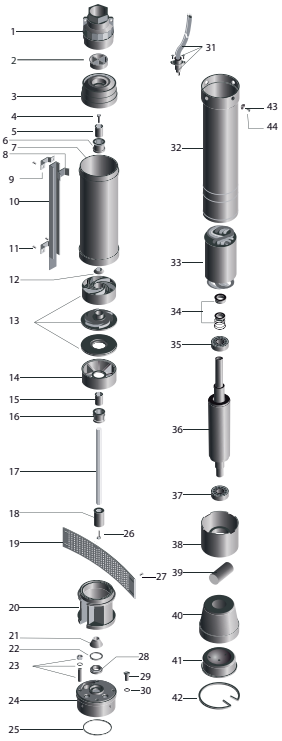
4.2. Рекомендуется в электрическую цепь розетки для подключения электронасоса вмонтировать устройство защитного отключения (УЗО), срабатывающее на ток утечки не более 30 мА.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОНАСОСА В ОТКРЫТЫХ ВОДОЕМАХ, КОГДА В НИХ НАХОДЯТСЯ ЛЮДИ ИЛИ ЖИВОТНЫЕ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ КОСАТЬСЯ ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЕЙ ВИЛКИ РАНЕЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ 1 СЕКУНДУ ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЕЛЕКТРОНАСОСА.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТРОНЯТЬ НЕИСПРАВНОСТИ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ЭЛЕКТРОНАСОСЕ.

5. УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ



№	Наименование
1	патрубок напорный
2	клапан обратный
3	опора верхняя
4	болт
5	втулка
6	подшипник скольжения
7	корпус насосной камеры
8	вставка уплотнительная
9	скоба стягивающая
10	кожух защитный
11	винт
12	кольцо уплотнительное
13	ступень рабочая
14	опора нижняя
15	втулка
16	подшипник скольжения
17	вал
18	муфта
19	фильтр
20	фланец переходной
21	отбойник
22	прокладка
23	шпилька соединительная
24	щит фланцевый
25	кольцо уплотнительное
26	винт
27	винт
28	манжета
29	пробка резьбовая
30	кольцо уплотнительное
31	кабель электропитания
32	корпус двигателя
33	статор
34	уплотнение торцовое
35	подшипник
36	ротор
37	подшипник
38	щит подшипниковый
39	конденсатор
40	мембрана
41	крышка
42	кольцо стопорное
43	втулка фиксирующая
44	винт

Рис.1. Общий вид электронасоса

5.1 Электронасос 100SWS – центробежный, многоступенчатый, скважинный, моноблочного типа, состоящий из погружного электродвигателя и насосной части и кабеля электропитания. Общий вид электронасоса приведен на рис.1

5.2 Электродвигатель соединяется с насосной частью с помощью фланца переходного. Во фланце переходном расположены окна, через которые осуществляется забор воды.

5.3 Насосная часть представляет собой последовательно установленные в корпусе рабочие органы (ступени), находящиеся в верхней части электронасоса. Ступени стянуты патрубком напорным. Каждая рабочая ступень состоит из отвода лопаточного (диффузора) и рабочего колеса. Вал насосной части соединен с ротором электродвигателя при

помощи муфты. Вал в насосной части вращается на подшипниках скольжения, размещенных в верхней и нижней опорах.

5.4 Для защиты от механических включений электронасос оснащен сетчатым фильтром, через который осуществляется забор воды.

5.5 Колеса рабочие – центробежные, закрытого типа.

5.6 Электродвигатель – двухполюсный однофазный, асинхронный с короткозамкнутым ротором, маслонаполненный, расположен в нижней части электронасоса и состоит из статора, ротора, корпуса, щита подшипникового, фланца переходного, системы уплотнений, мембраны. Электродвигатель заполнен экологически чистым маслом. Охлаждение электродвигателя внешней перекачиваемой средой. Конденсатор установлен в нижней части электродвигателя и изолирован от жидкости, в которую погружен электронасос, крышкой с кольцом уплотнительным. В обмотку электродвигателя встроена защита от перегрузок с автоматическим перезапуском.

5.7 Корпус электродвигателя, винты, вал ротора, вал насосной части, патрубок напорный, фланец переходной выполнены из нержавеющей стали; патрубок напорный, фланец переходной из чугуна с гальваническим покрытием; отводы лопаточные (диффузоры), колеса рабочие из пластика

5.8. Уплотнение торцовое выполнено из следующих материалов: графит/керамика/NBR/AISI 304.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Монтаж и наладку электронасоса производить в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

6.1. Подготовка к монтажу:

- После доставки электронасоса на место установки, необходимо освободить его от упаковки, проверить наличие эксплуатационной документации.
- Перед использованием электронасоса рекомендуется произвести его внешний, визуальный осмотр, в частности, кабель электропитания. Если электронасос поврежден, его эксплуатация запрещена.

6.2. Монтаж:

- Схема установки электронасоса приведена на рис.2а.

ВНИМАНИЕ! Монтаж электронасоса должен выполняться при отсоединённой электросети.

- Скважина в месте установки электронасоса должна обеспечивать движение перекачиваемой жидкости вдоль электродвигателя со скоростью не менее 0,8–1,2 м/с для его охлаждения. В случаях, когда невозможно обеспечить требуемую скорость движения перекачиваемой среды (электронасос установлен в колодце), на электронасос необходимо установить кожух для охлаждения двигателя электронасоса. Заборная часть охлаждающего кожуха должна быть расположена у основания электродвигателя, а кожух должен быть закреплен на насосной части выше заборных окон электронасоса (рис.2б).
- Проверьте паспортную табличку и убедитесь, что фактические условия использования электронасоса соответствуют указанным в табличке характеристикам.
- Перед монтажом электронасоса необходимо проверить, не возникнут ли трудности при опускании его в скважину в связи с неровностями, местными заужениями и искривлениями обсадной трубы.
- Монтаж электронасоса выполнить в следующей последовательности:

– соединить электронасос через штуцер со шлангом или трубой;

– закрепить трос подвеса в проушинах патрубка напорного. Материал, из которого изготовлен трос, должен быть не проводящим в сухом состоянии. Никогда не используйте для этой цели силовой электрокабель электродвигателя;

- удлинить кабель электропитания и изолировать место соединения (сечение кабеля электропитания выбирается согласно Приложения В, изоляция места соединения производится согласно инструкции Приложения Г), соблюдая правила техники безопасности (пункт 4.1.). Использовать трехжильный электрокабель круглого сечения с водостойкой изоляцией.
- кабель электропитания закрепить к напорной трубе хомутами (расстояние между хомутами не более 2м), обеспечив свободное перемещение кабеля вдоль напорной трубы;
- опустить электронасос в скважину, держа за трос подвеса и напорную трубу. Внимательно следить за тем, чтобы не повредить кабель во время опускания электронасоса.

- Во избежание гидравлических ударов на выходе электронасоса рекомендуется установить обратный клапан на расстоянии 10 м от динамического уровня скважины.
- Глубина погружения электронасоса относительно динамического уровня воды h1 должна быть не менее 1м.
- Электронасос может быть подвешен в скважине за трос, закрепленный над скважиной и привязанный к предусмотренной для этого петле на электронасосе. Расстояние от электронасоса до дна скважины h2 должно быть не менее 0,5м (рис.2а). Трос должен выдерживать нагрузку на разрыв, пятикратно превышающую вес электронасоса, а материал, из которого изготовлен трос, должен быть непроводящим в сухом состоянии.
- Не подсоединяйте к выходному патрубку электронасоса шланг или трубу, внутренний диаметр которых меньше, чем диаметр выходного патрубка электронасоса, так как при этом снижается подача.
- Необходимо предохранить трубы, арматуру и электронасос от замерзания.

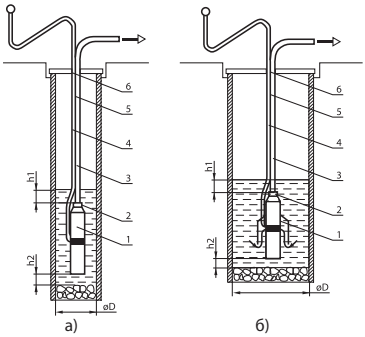


рис.2 Схема установки электронасоса
а) – в скважину; б) – в колодец

1 - электронасос; 2 - хомут трубопровода; 3 - трубопровод; 4 – кабель электропитания; 5 - трос; 6 - место крепления подвеса

6.3. Электрическое подключение:

- Подключение к электросети и заземление должно быть выполнено в соответствии с разделом 4 настоящего руководства.
- Подключение к электросети выполнять через вилку и розетку с заземляющим контактом. При необходимости допускается заменить контакт вилка–розетка на двухполюсный выключатель с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм и допустимой нагрузкой по току, соответствующей энергопотреблению электродвигателя. Вилка должна находиться под навесом или в помещении (рис.2).

- Выполнить соединение кабеля электропитания выбрав сечение проводов электрокабеля согласно таблице, приведенной в Приложении В. Изоляцию соединения выполнить согласно инструкции Приложения Г.
- Для защиты электронасоса от токов короткого замыкания следует использовать плавкий предохранитель или автоматический выключатель, подобранные на соответствующие токи срабатывания.

ВНИМАНИЕ! Сбои напряжения в электросети могут вызвать повреждения электродвигателя

- При использовании автоматических приборов управления соблюдайте требования руководства по монтажу и эксплуатации соответствующих приборов.
- Схема электрическая принципиальная приведена на рис.3

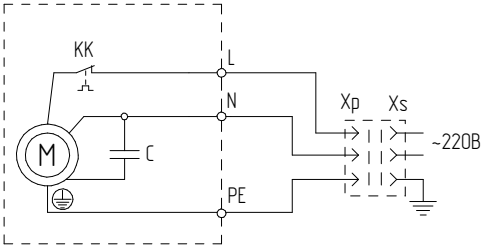


Рис. 3. Схема электрическая принципиальная
М – электродвигатель; С – конденсатор; КК – реле тепловое; Хр – вилка; Хs – розетка; РЕ – провод заземления с изоляцией желто-зеленого цвета

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Включите электронасос в электросеть, вставив вилку в розетку.
7.2. Посля завершения работи выключите электронасос.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

8.1. Для обеспечения длительной нормальной эксплуатации электронасоса необходимо строго соблюдать требования, изложенные в настоящем руководстве.
8.2. В случае остановки работающего электронасоса из-за срабатывания реле, а также при случайном исчезновении напряжения в электросети, включение электронасоса при отсутствии перегрузок и появлении напряжения в электросети происходит автоматически. При исчезновении напряжения в электросети рекомендуется электронасос отключить и осуществить повторный запуск после появления напряжения в электросети.
8.3. Для предотвращения повышенного износа уплотнения и рабочих колес запрещается работа электронасоса без воды.
8.4. Не допускается длительная работа электронасоса при полностью перекрытом вентиле.
8.5. Необходимо предохранять трубы, арматуру и электронасос от замерзания.
8.6. В случае продолжительного бездействия, а также в зимний период, электронасос необходимо снять с установки, промыть, просушить и хранить в сухом помещении при температуре от −10 °С до +50 °С.

8.7. В случае повреждения кабеля питания его замену, чтобы исключить опасность, должен проводить производитель или его сервисная служба или аналогичный квалифицированный персонал.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

№	Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1.	Электронасос не включается	Отсутствие напряжения в электросети	Проверить напряжение в электросети, исправность вилки и розетки, пускозащитной аппаратуры
		Сработало устройство защиты	См. п.3
		Повреждён электродвигатель или конденсатор	Обратиться в сервисный центр
2.	Электронасос работает, но не подает воду	Попадание воздуха в электронасос.	Удалить воздух
		Засорена напорная труба (шланг), колеса рабочие или сетчатый фильтр.	Очистить напорную трубу (шланг), колеса рабочие или сетчатый фильтр.
		Изношены рабочие колеса.	Заменить рабочие колеса.
		Уровень воды в скважине меньше допустимого	Опустить электронасос ниже или выключить электронасос и дождаться, пока вода наполнит скважину до допустимого уровня
3.	Срабатывает устройство защиты (тепловое реле)	Напряжение электропитания не соответствует указанному на табличке (напряжение слишком высокое или низкое).	Отключить электропитание, устранить причину перегрева, дождаться охлаждения электронасоса и вновь включить электронасос.
		Рабочее колесо заблокировано посторонним предметом	Разблокировать рабочее колесо.
		Температура или плотность перекачиваемой жидкости, выше, чем указано в технических данных на электронасос	Отключить электропитание, устранить причину срабатывания защиты или заменить на электронасос большей мощности.
		Недостаточное охлаждение электродвигателя, слишком малая скорость движения воды вдоль электронасоса	Поставить кожух для охлаждения двигателя согласно п.6.2 данного руководства
		Поврежден электродвигатель	Обратиться в сервисный центр

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1.Предприятие гарантирует:

- нормальную работу электронасоса в течение 12 месяцев со дня продажи;
- надежную и устойчивую работу электронасоса в рабочем интервале характеристик, при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2. В течение гарантийного срока предприятие обязуется безвозмездно заменить или отремонтировать вышедший из строя электронасос за исключением случаев, когда дефекты и поломки произошли по вине потребителя.

10.3. Электронасос снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- несоблюдения правил монтажа, ухода и обслуживания во время эксплуатации;
- небрежного хранения и транспортировки, как покупателем, так и торгующей организацией;
- самостоятельной разборки электронасоса или обслуживания вне гарантийной мастерской;
- отсутствия в талонах на техническое обслуживание и гарантийный ремонт штампа магазина с отметкой даты продажи.

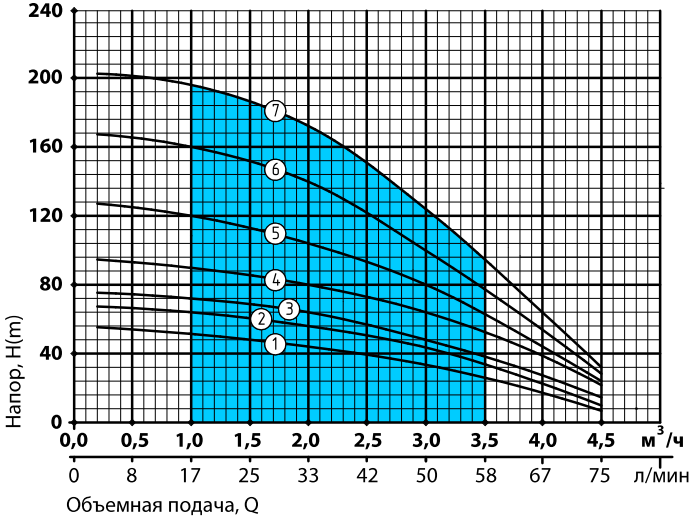
10.4. За неправильность выбора электронасоса предприятие – изготовитель ответственность не несет.

10.5 Гарантия не предусматривает возмещение материального ущерба или травм, связанных с эксплуатацией электронасосов.

Внимание! Гарантии не распространяются на неисправности, возникшие из-за неправильной установки электронасоса, неисправностей в электосети, работы электронасоса без воды, перекачки воды с большим количеством механических примесей, перекачки других жидкостей, кроме воды, из-за замерзания воды и эксплуатации при закрытых запорных вентилях.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Напорные характеристики

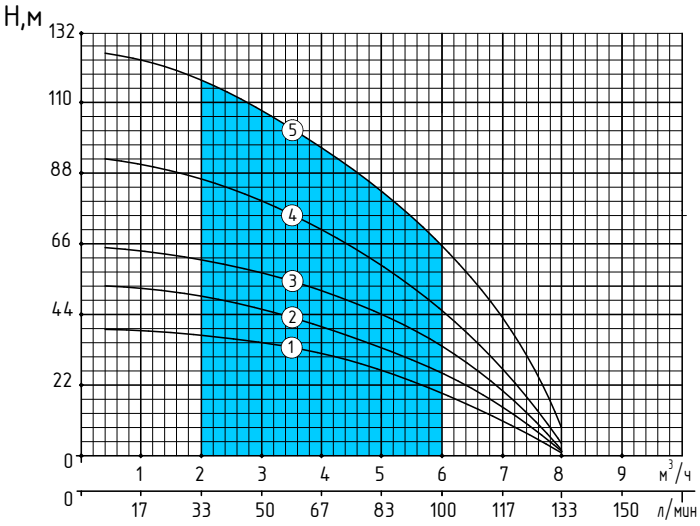


1 - 100SWS2-45-0,37
2 - 100SWS2-55-0,45
3 - 100SWS2-63-0,55
4 - 100SWS2-80-0,75
5 - 100SWS2-105-1,1
6 - 100SWS2-140-1,5
7 - 100SWS2-170-2,2

Модель	Потребляемая мощность (P_1), Вт	Максимальная объёмная подача, Qmax		Объемная подача, Q										
				м³/ч	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
		м³/ч	л/мин	л/мин	0	8	17	25	33	42	50	58	67	75
100SWS2-45-0,37	810	2	33	Напор, м	54	53	52	48	45	39	33	25	17	8
100SWS2-55-0,45	950				67	66	64	60	55	50	43	33	23	12
100SWS2-63-0,55	1050				74	73	72	68	63	56	48	38	28	16
100SWS2-80-0,75	1250				95	93	90	85	80	72	64	52	39	22
100SWS2-105-1,1	1550				128	126	120	112	105	92	80	64	44	25
100SWS2-140-1,5	2000				169	167	160	152	140	122	100	75	50	30
100SWS2-170-2,2	2550				203	202	196	185	170	150	124	94	64	32

ПРИМЕЧАНИЕ: – точка максимального КПД

Напорные характеристики

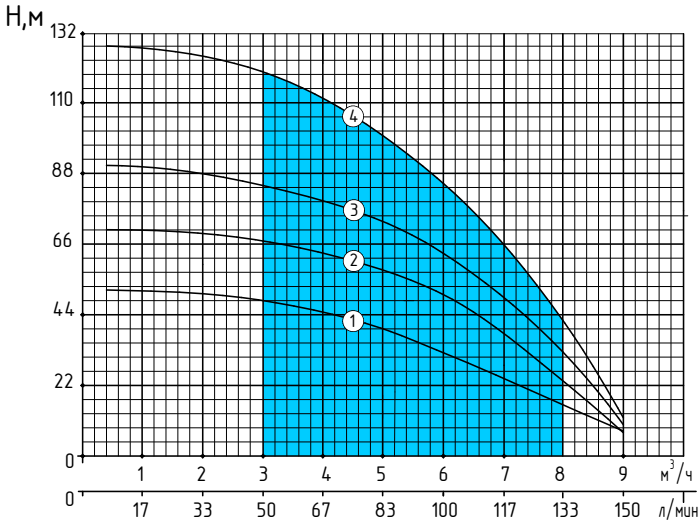


1 - 100SWS4-32-0,45
2 - 100SWS4-40-0,55
3 - 100SWS4-50-0,75
4 - 100SWS4-70-1,1
5 - 100SWS4-95-1,5

Модель	Потребляемая мощность (P_1), Вт	Максимальная объёмная подача, Qmax		Объемная подача, Q									
				м³/ч	0	1	2	3	4	5	6	7	8
		м³/ч	л/мин	л/мин	0	17	33	50	67	83	100	117	133
100SWS4-32-0,45	820	8	133		40	39	38	35	32	26	20	10	1
100SWS4-40-0,55	1020	8	133		52	51	49	45	40	34	25	15	1
100SWS4-50-0,75	1320	8	133	Напор, м	65	64	61	58	50	44	35	20	4
100SWS4-70-1,1	1750	8	133		93	90	86	80	70	60	45	27	4
100SWS4-95-1,5	2350	8	133		126	123	120	107	95	83	65	43	9

ПРИМЕЧАНИЕ: – точка максимального КПД

Напорные характеристики

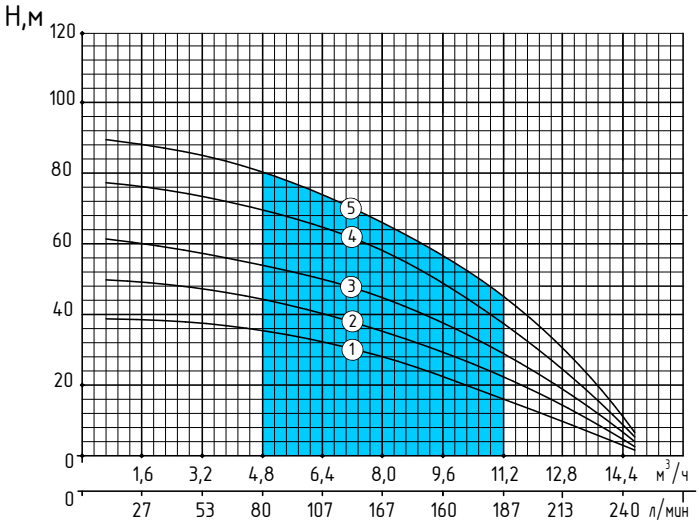


1 - 100SWS6-32-0,75
2 - 100SWS6-50-1,1
3 - 100SWS6-63-1,5
4 - 100SWS6-85-2,2

Модель	Потребляемая мощность (P_1), Вт	Максимальная объёмная подача, Qmax		Объемная подача, Q										
				м³/ч	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		м³/ч	л/мин	л/мин	0	17	33	50	67	83	100	117	133	150
100SWS6-32-0,75	1300	9,6	160	Напор, м	51	51	50	48	45	40	32	24	16	7
100SWS6-50-1,1	1850	9,6	160		70	70	69	67	63	58	50	38	23	7
100SWS6-63-1,5	2350	9,6	160		90	90	88	84	80	73	63	49	31	10
100SWS6-85-2,2	3320	9,6	160		128	127	124	119	111	100	85	66	43	11

ПРИМЕЧАНИЕ: – точка максимального КПД

Напорные характеристики



1 - 100SWS8-28-0,75
2 - 100SWS8-35-1,1
3 - 100SWS8-45-1,5
4 - 100SWS8-58-2,2
5 - 100SWS8-65-2,2

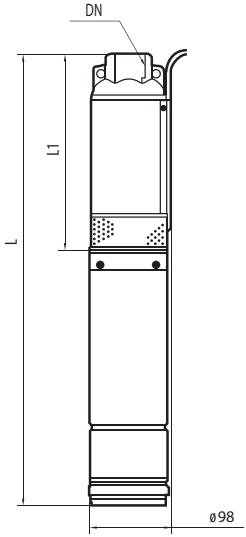
Модель	Потребляемая мощность (P_1), Вт	Максимальная объёмная подача, Qmax		Объемная подача, Q										
				м³/ч	0	1,6	3,2	4,8	6,4	8	9,6	11,2	12,8	14,4
		м³/ч	л/мин	л/мин	0	27	53	80	107	167	160	187	213	240
100SWS8-28-0,75	1500	15	250		39	39	38	35	32	28	22	16	10	3
100SWS8-35-1,1	1850	15	250		50	49	47	44	40	35	29	22	14	5
100SWS8-45-1,5	2220	15	250	Напор, м	62	60	57	54	50	45	37	29	19	7
100SWS8-58-2,2	2880	15	250		78	76	73	70	65	58	49	37	24	9
100SWS8-65-2,2	3050	15	250		90	88	85	80	74	65	57	45	30	11

ПРИМЕЧАНИЕ: – точка максимального КПД

Внимание! Характеристики приведены для воды без газа с плотностью 1,0 кг/дм³, кинематической вязкостью 1 мм²/с, температурой 20 °С.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Габаритные и присоединительные размеры и масса



Модель	Размеры,мм			Масса, кг
	L1	L	DN	
100SWS2-45-0,37	417	720	G1¼-B	11,6
100SWS2-55-0,45	427	750		12,5
100SWS2-63-0,55	492	815		13,3
100SWS2-80-0,75	567	910		15,0
100SWS2-105-1,1	732	1120		18,3
100SWS2-140-1,5	932	1320		22,5
100SWS2-170-2,2	1053	1595		27,0
100SWS4-32-0,45	395	740	G1½-B	11,0
100SWS4-40-0,55	455	810		11,5
100SWS4-50-0,75	515	890		13,0
100SWS4-70-1,1	675	1090		15,8
100SWS4-95-1,5	825	1285		19,0
100SWS6-32-0,75	480	855		12,8
100SWS6-50-1,1	620	1040		15,5
100SWS6-63-1,5	720	1185		18,5
100SWS6-85-2,2	960	1550		25,7
100SWS8-28-0,75	505	880	G2-B	13,0
100SWS8-35-1,1	585	1005		15,3
100SWS8-45-1,5	665	1125		18,0
100SWS8-58-2,2	820	1410		23,6
100SWS8-65-2,2	900	1490		28,7

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Данные по выбору сечения кабеля в зависимости от потребляемой мощности электродвигателя

Мощность электродвигателя P_2, Вт	**Сечение кабеля электропитания, мм²**							
	0,75	**1,0**	**1,5**	**2,5**	**4,0**	**6,0**	**10,0**	**16,0**
	Максимальная длина кабеля электропитания, м							
0,45	35	55	85	130	-	-	-	-
0,55	30	45	70	110	180	-	-	-
0,75	-	35	50	84	140	210	-	-
1,1	-	25	35	60	95	145	240	-
1,5	-	-	30	45	75	115	190	305
2,2	-	-	-	30	50	75	125	200

Примечание: мощность электродвигателя P_2 отображается в обозначении модели электронасоса - последняя цифра.

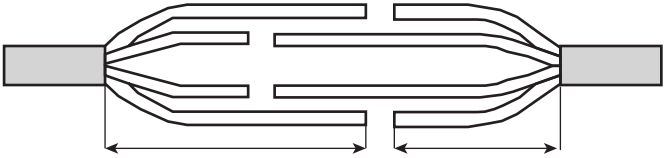
ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Инструкция по монтажу соединительной муфты на основе термоусаживаемых или самовулканизирующихся изделий для кабелей погружных электронасосов.

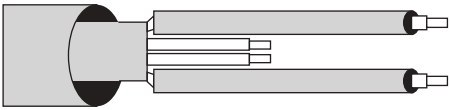
Внимательно прочитайте монтажную инструкцию и следуйте указанным в ней последовательным операциям.

Для усадки термоусадочных трубок используйте промышленный фен (предпочтительно) или газовую горелку (использовать с осторожностью, не перегрейте изоляцию). Для опрессовки гильз использовать только специальный инструмент! Очистить и обезжирить все поверхности, которые будут находиться в контакте с клеем–расплавом. Трубки усаживать от середины в направлении концов. Убедитесь в том, что трубка уселась по всей окружности, прежде чем продолжать усадку вдоль кабеля. После усадки трубка должна быть гладкой и не иметь морщин.

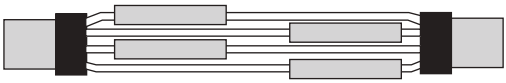
Монтаж муфты: Снять наружную оболочку кабеля на длину, указанную на рис.1



Надеть изолирующие трубки на длинные концы электрокабеля. Очистить обезжирить изоляцию. Соединить жилы при помощи пайки или опрессовки.



Установить изолирующие трубки по центру над пайкой или гильзами. Усадить трубки от центра в направлении концов. От края разделки с переходом на внешнюю оболочку намотайте изоленту в 3–5 слоев.



Свести вместе жилы электрокабеля и закрепите их с помощью изоленты. Установить внешнюю термоусадочную трубку так; чтобы она равномерно перекрыла концы наружных оболочек. Усадите ее от середины в направлении концов

Соединительная муфта смонтирована. Дайте ей остыть прежде чем подвергать ее какому либо механическому воздействию.

Также допускается для изоляции мест соединения использовать самовулканизирущуюся ленту. Для этого отделить ленту от защитной пленки, прижать конец ленты к поверхности изделия и, сильно растягивая, наматывать ее на место соединения. Наматывать следует 3–5 слоев вполнахлеста. После наматывания лента сама загерметизирует соединение в течение 2–3 минут.

Внимание! Не рекомендуется длительное воздействие на ленту УФ излучения. Не допускать попадания прямых солнечных лучей на соединение!

Перед установкой электронасоса в скважину рекомендуется соединение опустить в емкость с водой. Через 3 часа промерить сопротивление изоляции мегаометром. Сопротивление изоляции должно быть не мепнее 100 МОм.

ЗАМЕТКИ

Производитель: "NINGBO TIME MACHINERY INDUSTRIAL CO.,LTD"
Адрес: room 232, building NO.1, NO.8 Xingye road, tax-protected zone, Ningbo, Китай
Импортер: ООО "Н2О-ЮГ"
Адрес: Россия, 350059, г. Краснодар, ул. Уральская, д. 87/1, корпус К
Россия, 295044, г. Симферополь, ул. Залесская, д. 41
Тел: +7(918) 985-53-13 E-mail: sale@pump-h2o.ru
+7(978) 753-53-12 Сайт: www.pump-h2o.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Модель_____

Серийный номер_____

Соответствует требованиям действующих стандартов и технических регламентов таможенного союза.

Дата выпуска указана в партийном и серийном номерах:

две первые цифры - год, две последующие - месяц.

Продан_____
(наименование предприятия торговли)

Дата продажи: "____"_____20_____г.

Насосы®
плюс оборудование