



Руководство по эксплуатации погружных канализационных насосов моделей: 50SWUm9-6-0.37, 50SWU9-6-0.37, 50SWUm13.2-4-0.37, 50SWU13.2-4-0.37, 50SWEm6-12-0.55L, 50SWE6-12-0.55L, 50SWUm9-6-0.55L, 50SWU9-6-0.55L, 50SWUm13.2-4-0.55L, 50SWU13.2-4-0.55L, 50SWEm10-10-0.75L, 50SWE10-10-0.75L, 50SWEm6-16-0.75L, 50SWE6-16-0.75L, 50SWUm12-8-0.75, 50SWU12-8-0.75, 50SWUm12-8-0.75L, 50SWU12-8-0.75L, 50SWUm15-5.5-0.75, 50SWU15-5.5-0.75, 50SWUm15-5.5-0.75L, 50SWU15-5.5-0.75L, 32SWPm3.6-17-1.1/QG, 32SWP3.6-17-1.1/QG, 32SWPm3.6-17-1.1L/QG, 32SWP3.6-17-1.1L/QG, 50SWEm8-16-1.1, 50SWE8-16-1.1, 50SWEm8-16-1.1L, 50SWE8-16-1.1L, 65SWEm15-10-1.1, 65SWE15-10-1.1, 65SWEm15-10-1.1L, 65SWE15-10-1.1L, 32SWPm3.6-23-1.5/QG, 32SWP3.6-23-1.5/QG, 32SWPm3.6-23-1.5L/QG, 32SWP3.6-23-1.5L/QG, 50SWEm8-20-1.5, 50SWE8-20-1.5, 50SWEm8-20-1.5L, 50SWE8-20-1.5L, 65SWUm24-8.5-1.5, 65SWU24-8.5-1.5, 65SWUm24-8.5-1.5L, 65SWU24-8.5-1.5L, 65SWEm15-15-1.5, 65SWE15-15-1.5, 65SWEm15-15-1.5L, 65SWE15-15-1.5L, 80SWUm30-4.5-1.5, 80SWU30-4.5-1.5, 80SWUm30-4.5-1.5L, 80SWU30-4.5-1.5L, 32SWPm3.6-30-2.2/QG, 32SWP3.6-30-2.2/QG, 32SWPm3.6-30-2.2L/QG, 32SWP3.6-30-2.2L/QG, 50SWP12-19-2.2/QG, 50SWP12-19-2.2L/QG, 65SWUm24-12.5-2.2, 65SWU24-12.5-2.2, 65SWE25-17-2.2L, 65SWE25-17-2.2, 65SWUm24-12.5-2.2L, 65SWU24-12.5-2.2L, 80SWUm30-7-2.2, 80SWU30-7-2.2, 50SWEm15-20-2.2, 50SWE15-20-2.2, 50SWEm15-20-2.2L, 50SWE15-20-2.2L, 80SWUm30-7-2.2L, 80SWU30-7-2.2L, 80SWE40-9-2.2L, 80SWE40-9-2.2, 50SWP12-22-3/QG, 50SWP12-22-3L/QG, 65SWE25-22-3, 65SWE25-22-3L, 65SWU30-11-3, 65SWU30-11-3L, 50SWE15-25-3, 50SWE15-25-3L, 80SWE40-13-3L, 80SWE40-13-3, 50SWP12-30-4/QG, 50SWP12-30-4L/QG, 65SWE25-28-4L, 65SWE25-27-4, 65SWU30-16-4L, 65SWU30-16-4, 80SWE40-18-4L, 80SWE40-18-4, 80SWE30-30-5.5, 100SWE45-22-5.5, 150SWE110-10-5.5/4, 150SWE150-10-7.5/4, 150SWE100-10-7.5, 100SWE65-22-7.5, 100SWE100-15-7.5/4, 80SWE30-36-7.5, 50SWE20-45-7.5.

**Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!
Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия. Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от параметров, указанных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающие его эксплуатационные характеристики.**

Примерный внешний вид насосов:



**Серии SWUm, SWUm-L
(полезная мощность ≤ 1100 Вт)**



**Серии SWUm, SWUm-L
(полезная мощность > 1100 Вт)**



Серии SWU, SWU-L



**Серии SWEm, SWEm-L
(полезная мощность ≤ 1100 Вт)**



**Серии SWEm, SWEm-L (1100Вт <
полезная мощность <5500Вт)**



Серии SWE, SWE-L



**Серии SWPm-QG, SWPm-L/QG
(полезная мощность ≤1100Вт)**



**Серии SWPm-QG, SWPm-L/QG
(полезная мощность >1100Вт)**



Серии SWP-QG, SWP-L/QG



**Модели 80SWE30-30-5.5,
100SWE45-22-5.5, 150SWE110-10-
5.5/4, 150SWE100-10-7.5,
100SWE65-22-7.5, 80SWE30-36-7.5**



**Модели 150SWE150-10-7.5/4,
100SWE100-15-7.5/4**



Модель 50SWE20-45-7.5

Содержание.

1. Введение.	Стр. 4
2. Предназначение.	Стр. 4-6
3. Комплектация.	Стр. 6
3.1. Изображения некоторых комплектующих.	Стр. 6-7

3.2. Расшифровка обозначений.	Стр. 7
4. Технические характеристики.	Стр. 8-12
5. Графики гидравлической производительности.	Стр. 13-17
6. Обобщенные схемы устройства насосов.	Стр. 18-19
7. Пример установки насосов.	Стр. 19-20
7.1. Установочные размеры.	Стр. 20-22
8. Установка и ввод в эксплуатацию.	Стр. 22-24
9. Техническое обслуживание.	Стр. 24-25
10. Меры предосторожности.	Стр. 25-27
11. Хранение.	Стр. 27
12. Возможные неисправности и способы их устранения.	Стр. 27-28

1. Введение.

LEO – это новейшие разработки, высокое качество, надёжность и внимательное отношение к нашим покупателям. Надеемся, что Вам понравится наша продукция, и в дальнейшем Вы будете выбирать изделия нашей компании! **LEO** уделяет особое внимание безопасности реализуемой продукции. Заботясь о покупателях, мы стремимся сочетать высокое качество и абсолютную безопасность используемых при производстве материалов. Пожалуйста, обратите Ваше внимание на то, что эффективная и безопасная работа, а также надлежащее техническое обслуживание изделия возможно только после внимательного изучения Вами данного «Руководства по эксплуатации». При покупке, рекомендуем Вам проверить комплектность поставки и отсутствие возможных повреждений, возникших при транспортировке или хранении изделия на складе продавца. Изображенные или указанные в данном руководстве принадлежности не в обязательном порядке могут входить в комплект поставки. Проверьте также наличие и заполнение гарантийного талона, дающего право на бесплатное устранение заводских дефектов в гарантийный период. **На гарантийном талоне обязательно должны присутствовать: дата продажи, индивидуальный номер изделия (при его наличии), печать (при её наличии) и разборчивая подпись продавца.**

2. Предназначение.

Насосы серий **SWE(m)**, **SWE(m)-L**, **SWU(m)**, **SWU(m)-L**, предназначены для перекачивания чистой пресной воды и других жидкостей с аналогичными физическими и химическими свойствами, а также жидкостей с высоким содержанием волокнистых элементов, откачивания малых объемов сточных, дренажных и дождевых вод из сливных ям и накопительных резервуаров. Они используются на небольших производственных предприятиях, водоочистных сооружениях, хозяйственных объектах, животноводческих фермах, а также в частных домовладениях, некрупных отелях, ресторанах, школах и т. д. **Насосы серий SWE(m)-L, SWU(m)-L не предназначены для профессионального использования на промышленных очистных сооружениях, крупных коммерческих и**

общественных объектах и т. д.

Насосы серии **SWP(m)-L/QG** предназначены для перекачивания чистой пресной воды и других жидкостей с аналогичными физическими и химическими свойствами, а также откачивания и отведения сточных, дренажных и дождевых вод из канализационных систем, сливных ям, накопительных резервуаров и т. д. Они используются в напорных системах отвода сточных вод на небольших производственных и строительных предприятиях, хозяйственных объектах (частные и многоквартирные дома, места отдыха, парки, школы, больницы), дренажных системах муниципальных очистных станций и т. д. **Эти насосы не предназначены для профессионального использования в промышленных очистных сооружениях и на крупных объектах.**

Насосы серии **SWP(m)-QG** предназначены для перекачивания чистой пресной воды и других жидкостей с аналогичными физическими и химическими свойствами, а также откачивания сточных вод на производственных предприятиях, хозяйственных объектах, при строительстве, в дренажных системах муниципальных очистных станций, жилых районов, муниципальных проектах, орошения полей в сельском хозяйстве и т. д.

Насосы с полезной мощностью ≤ 1100 Вт снабжены поплавковым выключателем, автоматически отключающим насос при отсутствии и автоматически включающим насос при наличии жидкости для перекачивания.

Данные насосы обладают рядом преимуществ:

1. Все части, контактирующие с водой, имеют антикоррозионное покрытие или изготовлены из неподдающих коррозии материалов; 2. У всех насосов использованы высококачественные подшипники корпорации C&U, имеющие следующие характеристики: высокоточные с пониженным показателем вибрации, термостойкие и износостойкие, бесшумные со сверхдолгим сроком службы (кроме моделей 150SWE150-10-7.5/4, 150SWE110-10-5.5/4, 150SWE100-10-7.5, 100SWE65-22-7.5, 100SWE45-22-5.5, 100SWE100-15-7.5/4, 80SWE30-36-7.5, 80SWE30-30-5.5, 50SWE20-45-7.5). У моделей 150SWE150-10-7.5/4, 150SWE110-10-5.5/4, 150SWE100-10-7.5, 100SWE65-22-7.5, 100SWE45-22-5.5, 100SWE100-15-7.5/4, 80SWE30-36-7.5, 80SWE30-30-5.5, 50SWE20-45-7.5 использованы высококачественные подшипники корпорации TMB; 3. Сердечники статора и ротора изготовлены из холоднокатаной стали, что значительно улучшает их характеристики; 4. Вал всех насосов, кроме моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4, 150SWE110-10-5.5/4, 100SWE65-22-7.5, 100SWE45-22-5.5, 150SWE100-10-7.5, 80SWE30-36-7.5, 80SWE30-30-5.5, 50SWE20-45-7.5, изготовлен из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 304, вал насосов 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4, 150SWE110-10-5.5/4, 100SWE65-22-7.5, 100SWE45-22-5.5, 150SWE100-10-7.5, 80SWE30-36-7.5, 80SWE30-30-5.5, 50SWE20-45-7.5 изготовлен из коррозионно-стойкой легированной хромистой стали марки

2Cr13; 5. Медная обмотка статора имеет повышенные индукционные характеристики; 6. Встроенная в обмотку статора термозащита, предотвращающая перегрев мотора (только для однофазных насосов и моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4); 7. Насосы серий SWP(m)-QG и SWP(m)-L/QG имеют режущую систему из высококачественной, особо прочной нержавеющей стали марки AISI 304; 8. Все насосы обладают следующими преимуществами: оптимальные гидравлические характеристики; многочисленные области применения; надежность и высокое качество; высококачественная окраска методом электрофореза. Насосы моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4, 150SWE110-10-5.5/4, 100SWE65-22-7.5, 100SWE45-22-5.5, 150SWE100-10-7.5, 80SWE30-36-7.5, 80SWE30-30-5.5, 50SWE20-45-7.5 также имеют конструкцию крыльчатки, предотвращающую блокировку; 9. Насосы моделей 150SWE150-10-7.5/4 и 100SWE100-15-7.5/4 имеют встроенный датчик воды, сигнализирующий о попадании воды в масляную камеру, а также встроенный датчик масла, сигнализирующий о возникновении течи из масляной камеры. **Эти насосы не предназначены для перекачивания агрессивных и абразивных веществ, соленой воды, а также легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей и питьевого водоснабжения!**

3. Комплектация:

Насос в сборе - 1 шт.;

Ответный фланец со штуцером для присоединения шланга – 1 шт. (кроме серий SWP(m) -QG, SWP(m)-L/QG и моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4, 50SWE20-45-7.5);

Угловой фланец для присоединения трубопровода -1 шт. (для серий SWP(m) -QG, SWP(m)-L/QG и моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4, 50SWE20-45-7.5);

Комплект болтов, гаек, шайб и прокладка для присоединения фланцев между собой - 1 комплект; Блок управления – 1 шт. (только для моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4); Кабель для подключения блока управления – 1 шт. (только для моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4);

Рекламная брошюра - 1 шт.; Руководство по эксплуатации - 1 шт.;

Гарантийный талон -1 шт.; Упаковка - 1 шт.

***Производитель оставляет за собой право изменять вышеуказанную комплектацию.**

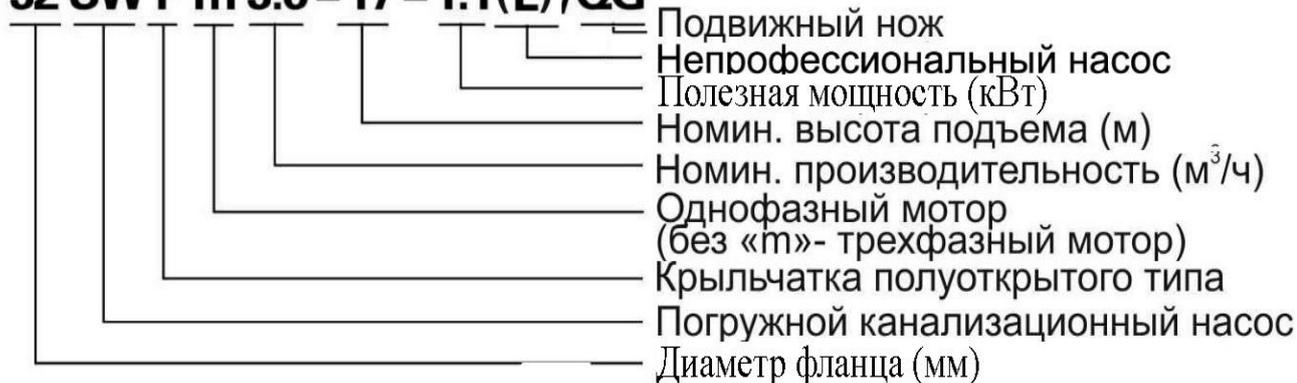
3.1. Изображения некоторых комплектующих.

Изображение	Наименование
	<p>Ответный фланец со штуцером для присоединения шланга (кроме серий SWP(m) -QG, SWP(m)-L/QG и моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4, 50SWE20-45-7.5).</p>

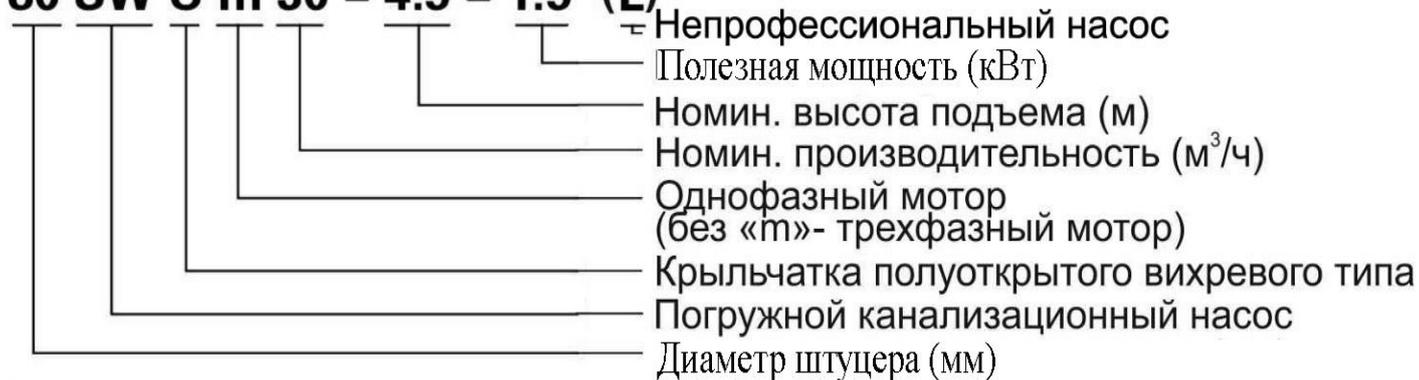
	<p>Угловой фланец (для серий SWP(m) -QG, SWP(m)-L/QG и моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4, 50SWE20-45-7.5).</p>
	<p>Блок управления (только для моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4).</p>
	<p>Кабель для подключения блока управления (только для моделей 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4).</p>

3.2. Расшифровка обозначений.

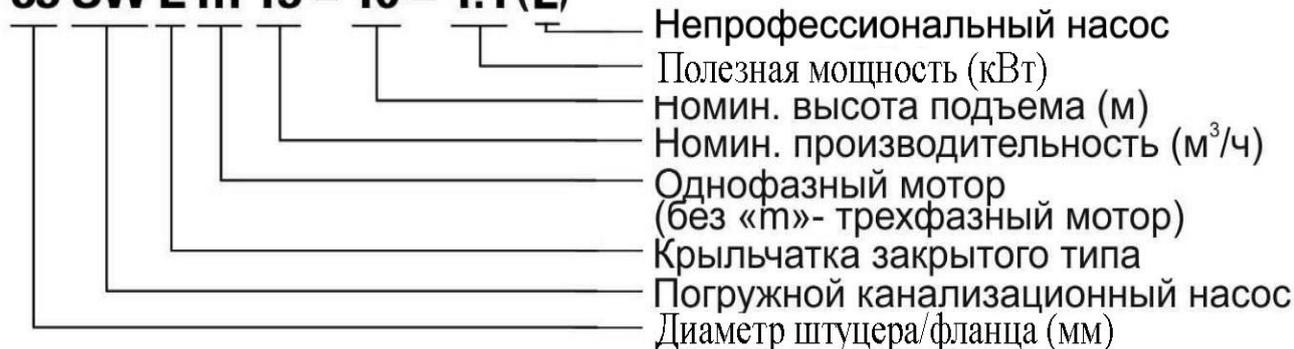
32 SW P m 3.6 – 17 – 1.1(L)/QG



80 SW U m 30 – 4.5 – 1.5 (L)



65 SW E m 15 – 10 – 1.1(L)



4. Технические характеристики.

Параметры/ Модель	Потребляемая мощность, Вт	Полезная мощность, Вт	Параметры сети питания	Способ электрического соединения	Макс. производительность, л/мин	Номин. производительность, л/мин	Макс. высота подъема, м	Номин. высота подъема, м	Макс. глубина погружения, м	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Макс. процентное соотношение взвешенных твердых нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Диапазон pH перекачиваемой жидкости	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	Диаметр выходного отверстия, дюйм	Диаметр штуцера, дюйм	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Класс защиты	Длина сетевого кабеля, м
50SWUm9-6-0.37	410	370	220В/ 50Гц	-	317	150	9,5	6	5	35	2	10	4-10	+40	2	2	1,86	9,3	IPX8	6
50SWU9-6-0.37	410	370	380В/ 50Гц	У	317	150	9,5	6	5	35	2	10	4-10	+40	2	2	1,08	5,4	IPX8	6
50SWUm13.2-4-0.37	410	370	220В/ 50Гц	-	367	220	6	4	5	50	2	10	4-10	+40	2	2	1,86	9,3	IPX8	6
50SWU13.2-4-0.37	410	370	380В/ 50Гц	У	367	220	6	4	5	50	2	10	4-10	+40	2	2	1,08	5,4	IPX8	6
50SWE6-12-0.55L	610	550	220В/ 50Гц	-	317	100	15	12	5	20	2	10	4-10	+40	2	2	2,77	13,85	IPX8	10
50SWE6-12-0.55L	610	550	380В/ 50Гц	У	317	100	15	12	5	20	2	10	4-10	+40	2	2	1,61	8,05	IPX8	10
50SWUm9-6-0.55L	610	550	220В/ 50Гц	-	283	150	9,5	6	5	35	2	10	4-10	+40	1 1/4	2	2,77	13,85	IPX8	10
50SWU9-6-0.55L	610	550	380В/ 50Гц	У	283	150	9,5	6	5	35	2	10	4-10	+40	1 1/4	2	1,61	8,05	IPX8	10
50SWUm13.2-4-0.55L	610	550	220В/ 50Гц	-	342	220	6	4	5	50	2	10	4-10	+40	2	2	2,77	13,85	IPX8	10
50SWU13.2-4-0.55L	610	550	380В/ 50Гц	У	342	220	6	4	5	50	2	10	4-10	+40	2	2	1,61	8,05	IPX8	10
50SWE6-16-0.75L	830	750	220В/ 50Гц	-	334	167	15	10	5	20	2	10	4-10	+40	2	2	3,77	18,85	IPX8	10
50SWE10-10-0.75L	830	750	380В/ 50Гц	У	334	167	15	10	5	20	2	10	4-10	+40	2	2	2,18	10,9	IPX8	10
50SWE6-16-0.75L	830	750	220В/ 50Гц	-	367	100	19	16	5	20	2	10	4-10	+40	2	2	3,77	18,85	IPX8	10
50SWE6-16-0.75L	830	750	380В/ 50Гц	У	367	100	19	16	5	20	2	10	4-10	+40	2	2	2,18	10,9	IPX8	10
50SWUm12-8-0.75	830	750	220В/ 50Гц	-	375	200	13	8	5	35	2	10	4-10	+40	2	2	3,77	18,85	IPX8	6
50SWU12-8-0.75	830	750	380В/ 50Гц	У	375	200	13	8	5	35	2	10	4-10	+40	2	2	2,18	10,9	IPX8	6
50SWUm12-8-0.75L	830	750	220В/ 50Гц	-	375	200	13	8	5	35	2	10	4-10	+40	1 1/4	2	3,77	18,85	IPX8	10
50SWU12-8-0.75L	830	750	380В/ 50Гц	У	375	200	13	8	5	35	2	10	4-10	+40	1 1/4	2	2,18	10,9	IPX8	10
50SWUm15-5-5-0.75	830	750	220В/ 50Гц	-	450	250	9	5,5	5	50	2	10	4-10	+40	2	2	3,77	18,85	IPX8	6
50SWU15-5-5-0.75	830	750	380В/ 50Гц	У	450	250	9	5,5	5	50	2	10	4-10	+40	2	2	2,18	10,9	IPX8	6
50SWUm15-5-5-0.75L	830	750	220В/ 50Гц	-	400	250	9	5,5	5	45	2	10	4-10	+40	2	2	3,77	18,85	IPX8	10
50SWU15-5-5-0.75L	830	750	380В/ 50Гц	У	400	250	9	5,5	5	45	2	10	4-10	+40	2	2	2,18	10,9	IPX8	10

Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может измениться при эксплуатации насоса в иных параметрах! Внимание! Производитель имеет право изменить вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

Потребляемая мощность, Вт	Полезная мощность, Вт	Параметры сети питания	Способ электрического соединения	Макс. производительность, л/мин	Номин. производительность, л/мин	Макс. высота подъёма, м	Номин. высота подъёма, м	Макс. глубина погружения, м	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Макс. процентное соотношение взвешенных твёрдых нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Диапазон pH перекачиваемой жидкости	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	Диаметр выходного отверстия, дюйм	Диаметр штуцера/фланца, дюйм	Рабочий ток, А	Цикловой ток, А	Класс защиты	Длина сетевого кабеля, м
830	750	380В/50Гц	Y	400	250	9	5,5	5	45	2	10	4-10	+40	2	2	2,18	10,9	IPX8	10
1210	1100	220В/50Гц	-	100	60	18	17	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	5,5	27,5	IPX8	6
1210	1100	380В/50Гц	Y	100	60	18	17	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	3,18	15,9	IPX8	6
1210	1100	220В/50Гц	-	100	60	18	17	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	5,5	27,5	IPX8	10
1210	1100	380В/50Гц	Y	100	60	18	17	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	3,18	15,9	IPX8	10
1500	1100	220В/50Гц	-	433	133	19	16	5	15	2	10	4-10	+40	2	2	5,4	27	IPX8	6
1500	1100	380В/50Гц	Y	433	133	19	16	5	15	2	10	4-10	+40	2	2	3,95	19,75	IPX8	6
1210	1100	220В/50Гц	-	400	133	18	16	5	25	2	10	4-10	+40	2	2	5,5	27,5	IPX8	10
1210	1100	380В/50Гц	Y	400	133	18	16	5	25	2	10	4-10	+40	2	2	3,18	15,9	IPX8	10
1210	1100	220В/50Гц	-	551	250	14	10	5	20	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	5,5	27,5	IPX8	6
1210	1100	380В/50Гц	Y	551	250	14	10	5	20	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	3,18	15,9	IPX8	6
1210	1100	220В/50Гц	-	567	250	14	10	5	25	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	5,5	27,5	IPX8	10
1210	1100	380В/50Гц	Y	567	250	14	10	5	25	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	3,18	15,9	IPX8	10
1650	1500	220В/50Гц	-	100	60	23,2	23	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	7,5	37,5	IPX8	6
1650	1500	380В/50Гц	Y	100	60	23,2	23	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	4,34	21,7	IPX8	6
1650	1500	220В/50Гц	-	100	60	23,2	23	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	7,5	37,5	IPX8	10
1650	1500	380В/50Гц	Y	100	60	23,2	23	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	4,34	21,7	IPX8	10
1650	1500	220В/50Гц	-	417	133	22	20	5	20	2	10	4-10	+40	1 1/4	2	7,5	37,5	IPX8	6
1650	1500	380В/50Гц	Y	417	133	22	20	5	20	2	10	4-10	+40	1 1/4	2	4,34	21,7	IPX8	6
1650	1500	220В/50Гц	-	417	133	21	20	5	25	2	10	4-10	+40	1 1/4	2	7,5	37,5	IPX8	10
1650	1500	380В/50Гц	Y	417	133	21	20	5	25	2	10	4-10	+40	1 1/4	2	4,34	21,7	IPX8	10

Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах! Внимание! Производитель имеет право изменять вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

Параметры/ Модель	Потребляемая мощность, Вт	Полезная мощность, Вт	Параметры сети питания	Способ электрического соединения	Макс. производительность, л/мин	Номин. производительность, л/мин	Макс. высота подъема, м	Номин. высота подъема, м	Макс. глубина погружения, м	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Макс. процентное соотношение взвешенных твердых нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Диапазон pH перекачиваемой жидкости	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °C	Диаметр выходного отверстия, дюйм	Диаметр штуцера/фланца, дюйм	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Класс защиты	Длина сетевого кабеля, м
65SWUm24-8.5-1.5	1650	1500	220В/ 50Гц	-	633	400	13	8,5	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	7,5	37,5	IPX8	6
65SWUm24-8.5-1.5	1650	1500	380В/ 50Гц	Y	633	400	13	8,5	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	4,34	21,7	IPX8	6
65SWUm24-8.5-1.5L	1650	1500	220В/ 50Гц	-	634	400	13	8,5	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	7,5	37,5	IPX8	10
65SWUm24-8.5-1.5L	1650	1500	380В/ 50Гц	Y	634	400	13	8,5	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	4,34	21,7	IPX8	10
65SWE15-15-1.5	1650	1500	220В/ 50Гц	-	733	250	20	15	5	20	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	7,5	37,5	IPX8	6
65SWE15-15-1.5	1650	1500	380В/ 50Гц	Y	733	250	20	15	5	20	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	4,34	21,7	IPX8	6
65SWE15-15-1.5L	1650	1500	220В/ 50Гц	-	733	250	18	15	5	25	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	7,5	37,5	IPX8	10
65SWE15-15-1.5L	1650	1500	380В/ 50Гц	Y	733	250	18	15	5	25	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	4,34	21,7	IPX8	10
80SWUm30-4.5-1.5L	1650	1500	220В/ 50Гц	-	835	500	6	4,5	5	76	2	10	4-10	+40	3	3 1/4	7,5	37,5	IPX8	10
80SWUm30-4.5-1.5L	1650	1500	380В/ 50Гц	Y	835	500	6	4,5	5	76	2	10	4-10	+40	3	3 1/4	4,34	21,7	IPX8	10
80SWUm30-4.5-1.5	1650	1500	220В/ 50Гц	-	833	500	6	4,5	5	76	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	7,5	37,5	IPX8	6
80SWUm30-4.5-1.5	1650	1500	380В/ 50Гц	Y	833	500	6	4,5	5	76	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	4,34	21,7	IPX8	6
32SWPm3-6-30-2.2/QG	2420	2200	220В/ 50Гц	-	167	60	30,2	30	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	11	55	IPX8	6
32SWPm3-6-30-2.2/QG	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	167	60	30,2	30	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	6,37	31,85	IPX8	6
32SWPm3-6-30-2.2/QG	2420	2200	220В/ 50Гц	-	167	60	30,2	30	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	11	55	IPX8	10
32SWPm3-6-30-2.2/QG	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	167	60	30,2	30	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/4	1 1/4	6,37	31,85	IPX8	10
50SWP12-19-2.2/QG	2420	2200	220В/ 50Гц	Y	490	200	23	19	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/2	2	6,37	31,85	IPX8	6
50SWP12-19-2.2L/QG	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	400	200	22	19	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/2	2	6,37	31,85	IPX8	10
65SWUm24-12.5-2.2	2420	2200	220В/ 50Гц	-	667	400	17	12,5	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	11	55	IPX8	6
65SWUm24-12.5-2.2	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	667	400	17	12,5	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	6,37	31,85	IPX8	6
65SWE25-17-2.2L	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	667	417	20	17	5	25	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	6,37	31,85	IPX8	10

Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах! Внимание! Производитель имеет право изменить вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

Параметры/ Модель	Потребляемая мощность, Вт	Полная мощность, Вт	Параметры сети питания	Способ электрического соединения	Макс. производительность, л/мин	Номинал. производительность, л/мин	Макс. высота подъёма, м	Номинал. высота подъёма, м	Макс. глубина погружения, м	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Макс. процентное соотношение взвешенных твердых нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Диапазон pH перекачиваемой жидкости	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °C	Диаметр выходного отверстия, дюйм	Диаметр штуцера/фланца, дюйм	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Класс защиты	Длина сетевого кабеля, м
65SWE25-17-2.2	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	667	417	24	17	5	20	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	6,37	31,85	IPX8	6
65SWUm24-12.5-2.2L	2420	2200	220В/ 50Гц	-	668	400	17	12,5	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	11	55	IPX8	10
65SWU24-12.5-2.2L	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	668	400	17	12,5	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	6,37	31,85	IPX8	10
80SWUm30-7-2.2	2420	2200	220В/ 50Гц	-	750	500	8	7	5	76	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	11	55	IPX8	6
80SWU30-7-2.2	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	750	500	8	7	5	76	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	6,37	31,85	IPX8	6
50SWE15-20-2.2	2420	2200	220В/ 50Гц	-	750	250	23	20	5	20	2	10	4-10	+40	2	2	11	55	IPX8	6
50SWE15-20-2.2	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	750	250	23	20	5	20	2	10	4-10	+40	2	2	6,37	31,85	IPX8	6
50SWE15-20-2.2L	2420	2200	220В/ 50Гц	-	701	250	23	20	5	25	2	10	4-10	+40	2	2	11	55	IPX8	10
50SWE15-20-2.2L	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	701	250	23	20	5	25	2	10	4-10	+40	2	2	6,37	31,85	IPX8	10
80SWUm30-7-2.2L	2420	2200	220В/ 50Гц	-	918	500	8	7	5	76	2	10	4-10	+40	3	3 1/4	11	55	IPX8	10
80SWU30-7-2.2L	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	918	500	8	7	5	76	2	10	4-10	+40	3	3 1/4	6,37	31,85	IPX8	10
80SWE40-9-2.2L	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	1160	667	17	9	5	30	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	6,37	31,85	IPX8	10
80SWE40-9-2.2	2420	2200	380В/ 50Гц	Y	1158	667	16	9	5	30	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	6,37	31,85	IPX8	6
50SWP12-22-3/QG	3300	3000	380В/ 50Гц	Y	434	200	26	22	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/2	2	8,68	43,4	IPX8	6
50SWP12-22-3L/QG	3300	3000	380В/ 50Гц	Y	430	200	25	22	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/2	2	8,68	43,4	IPX8	10
65SWE25-22-3	3300	3000	380В/ 50Гц	Y	750	417	29	22	5	20	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	8,68	43,4	IPX8	6
65SWE25-22-3L	3300	3000	380В/ 50Гц	Y	750	417	26	22	5	25	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	8,68	43,4	IPX8	10
65SWU30-11-3	3300	3000	380В/ 50Гц	Y	767	500	18	11	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	8,68	43,4	IPX8	6
65SWU30-11-3L	3300	3000	380В/ 50Гц	Y	701	500	18	11	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	8,68	43,4	IPX8	10
50SWE15-25-3	3300	3000	380В/ 50Гц	Y	770	250	27	25	5	20	2	10	4-10	+40	2	2	8,68	43,4	IPX8	6
50SWE15-25-3L	3300	3000	380В/ 50Гц	Y	850	250	28	25	5	25	2	10	4-10	+40	2	2	8,68	43,4	IPX8	10

Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах! Внимание! Производитель имеет право изменить вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

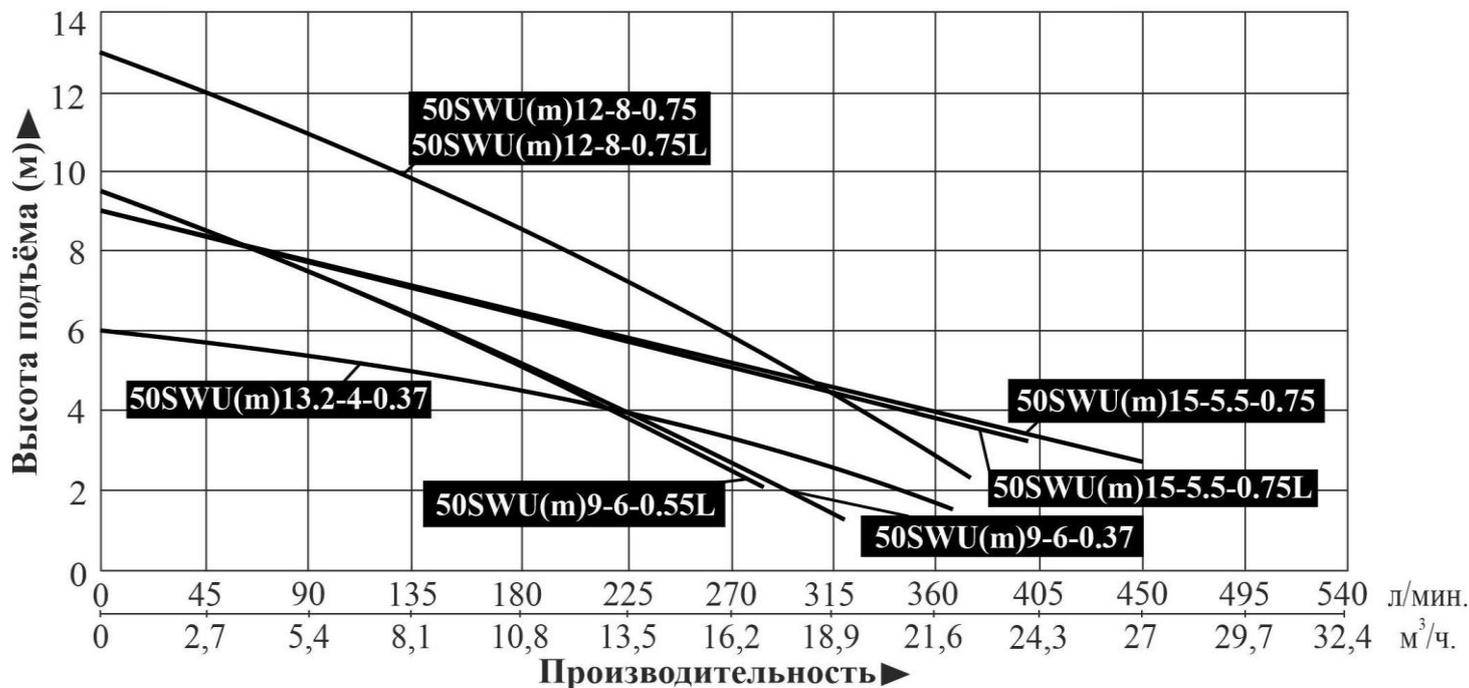
Параметры/ Модель	Потребляемая мощность, Вт	Полезная мощность, Вт	Параметры сети питания	Способ электрического соединения	Макс. производительность, л/мин	Номин. производительность, л/мин	Макс. высота подъема, м	Номин. высота подъема, м	Макс. глубина погружения, м	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Макс. процентное соотношение взвешенных твердых нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Диапазон pH перекачиваемой жидкости	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	Диаметр выходного отверстия, дюйм	Диаметр штуцера/фланца, дюйм	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Класс защиты	Длина сетевого кабеля, м
80SWE40-13-3L	3300	3000	380В/ 50Гц	Y	1269	667	21	13	5	30	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	8,68	43,4	IPX8	10
80SWE40-13-3	3300	3000	380В/ 50Гц	Y	1267	667	21	13	5	30	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	8,68	43,4	IPX8	6
50SWP12-30-4/QG	4400	4000	380В/ 50Гц	Y	442	200	33	30	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/2	2	11,58	57,9	IPX8	6
50SWP12-30-4L/QG	4400	4000	380В/ 50Гц	Y	442	200	33	30	5	-	2	10	4-10	+40	1 1/2	2	11,58	57,9	IPX8	10
65SWE25-28-4L	4400	4000	380В/ 50Гц	Y	919	417	33	28	5	25	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	11,58	57,9	IPX8	10
65SWE25-27-4	4400	4000	380В/ 50Гц	Y	833	417	33	27	5	20	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	11,58	57,9	IPX8	6
65SWU30-16-4L	4400	4000	380В/ 50Гц	Y	835	500	24	16	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	11,58	57,9	IPX8	10
65SWU30-16-4	4400	4000	380В/ 50Гц	Y	900	500	23	16	5	55	2	10	4-10	+40	2 1/2	2 1/2	11,58	57,9	IPX8	6
80SWE40-18-4	4400	4000	380В/ 50Гц	Y	1383	667	23	18	5	30	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	11,58	57,9	IPX8	6
80SWE40-18-4L	4400	4000	380В/ 50Гц	Y	1386	667	23	18	5	30	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	11,58	57,9	IPX8	10
80SWE30-30-5,5	6050	5500	380В/ 50Гц	Y	1167	500	35	30	10	30	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	15,92	79,6	IPX8	8
100SWE45-22-5,5	6050	5500	380В/ 50Гц	Y	1667	750	28	22	10	30	2	10	4-10	+40	4	4	15,92	79,6	IPX8	8
150SWE110-10-5,5/4	6050	5500	380В/ 50Гц	Y	4333	1833	12	10	10	75	2	10	4-10	+40	6	6	15,92	79,6	IPX8	8
150SWE150-10-7,5/4	8250	7500	380В/ 50Гц	Y	5000	2500	16	10	10	75	2	10	4-10	+40	6	6	21,71	108,55	IPX8	8
150SWE100-10-7,5	8250	7500	380В/ 50Гц	Y	2500	1667	20	10	10	35	2	10	4-10	+40	6	6	21,71	108,55	IPX8	8
100SWE65-22-7,5	8250	7500	380В/ 50Гц	Y	1800	1083	31	22	10	35	2	10	4-10	+40	4	4	21,71	108,55	IPX8	8
100SWE100-15-7,5/4	8250	7500	380В/ 50Гц	Y	2333	1667	21	15	10	55	2	10	4-10	+40	4	4	21,71	108,55	IPX8	8
80SWE30-36-7,5	8250	7500	380В/ 50Гц	Y	1250	500	41	36	10	30	2	10	4-10	+40	3 1/4	3 1/4	21,71	108,55	IPX8	8
50SWE20-45-7,5	8250	7500	380В/ 50Гц	Y	750	333	50	45	10	20	2	10	4-10	+40	2	2	21,71	108,55	IPX8	8

Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах! Внимание! Производитель имеет право изменить вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия.

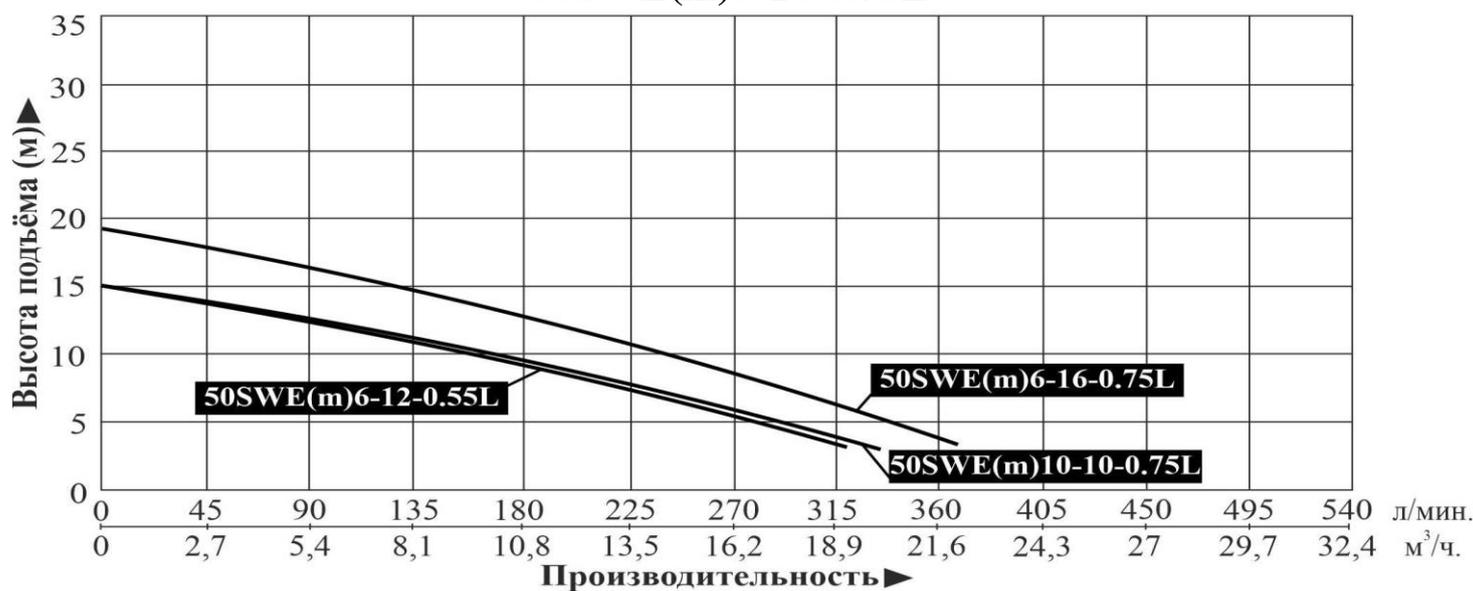
5. Графики гидравлической производительности.

Внимание! Расчетным оптимальным параметрам работы насоса соответствует центральная область графика гидравлической производительности. Эксплуатация насоса в режимах соответствующим краям графика может привести к перегреву мотора и негарантийной поломке насоса.

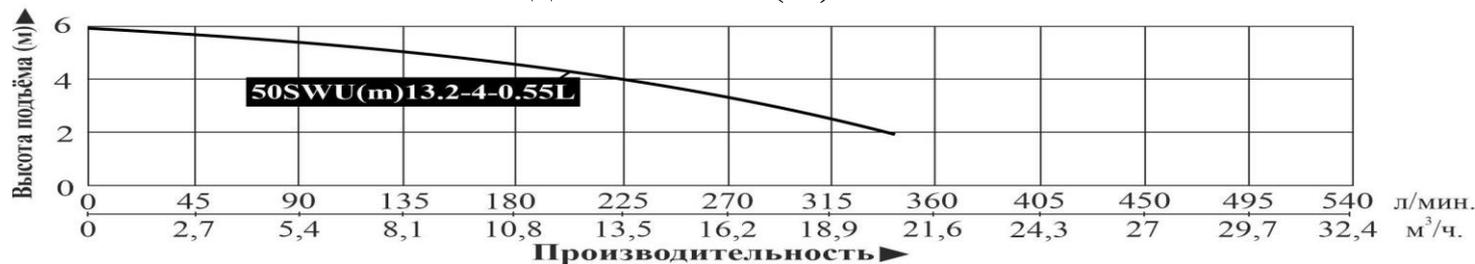
5.1. Модели 50SWU(m)9-6-0.37, 50SWU(m)9-6-0.55L, 50SWU(m)13.2-4-0.37, 50SWU(m)12-8-0.75, 50SWU(m)12-8-0.75L, 50SWU(m)15-5.5-0.75, 50SWU(m)15-5.5-0.75L.



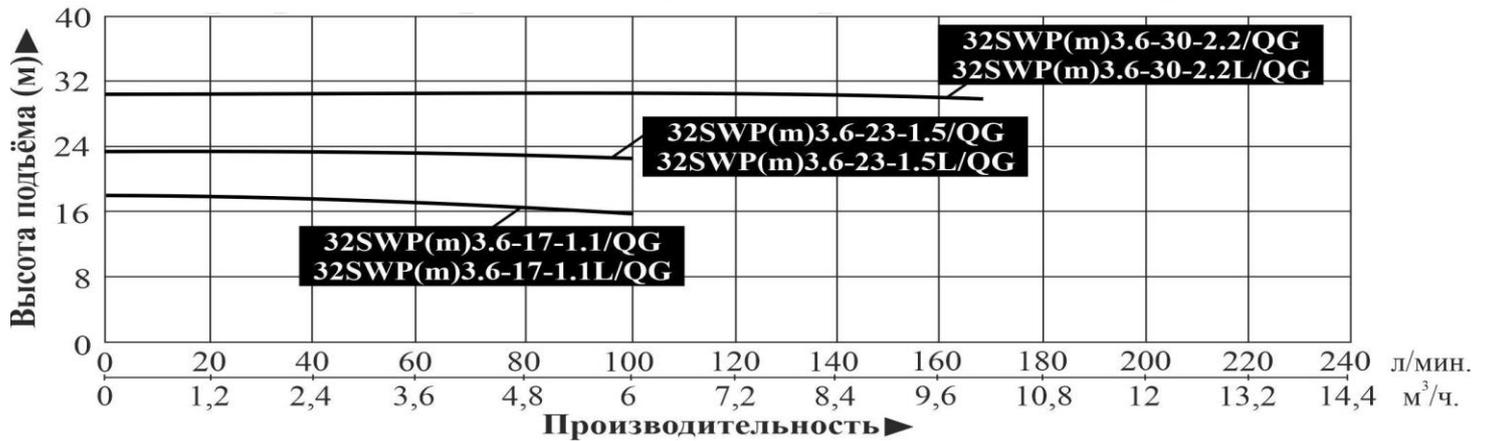
5.2. Модели 50SWE(m)6-12-0.55L, 50SWE(m)10-10-0.75L, 50SWE(m)6-16-0.75L.



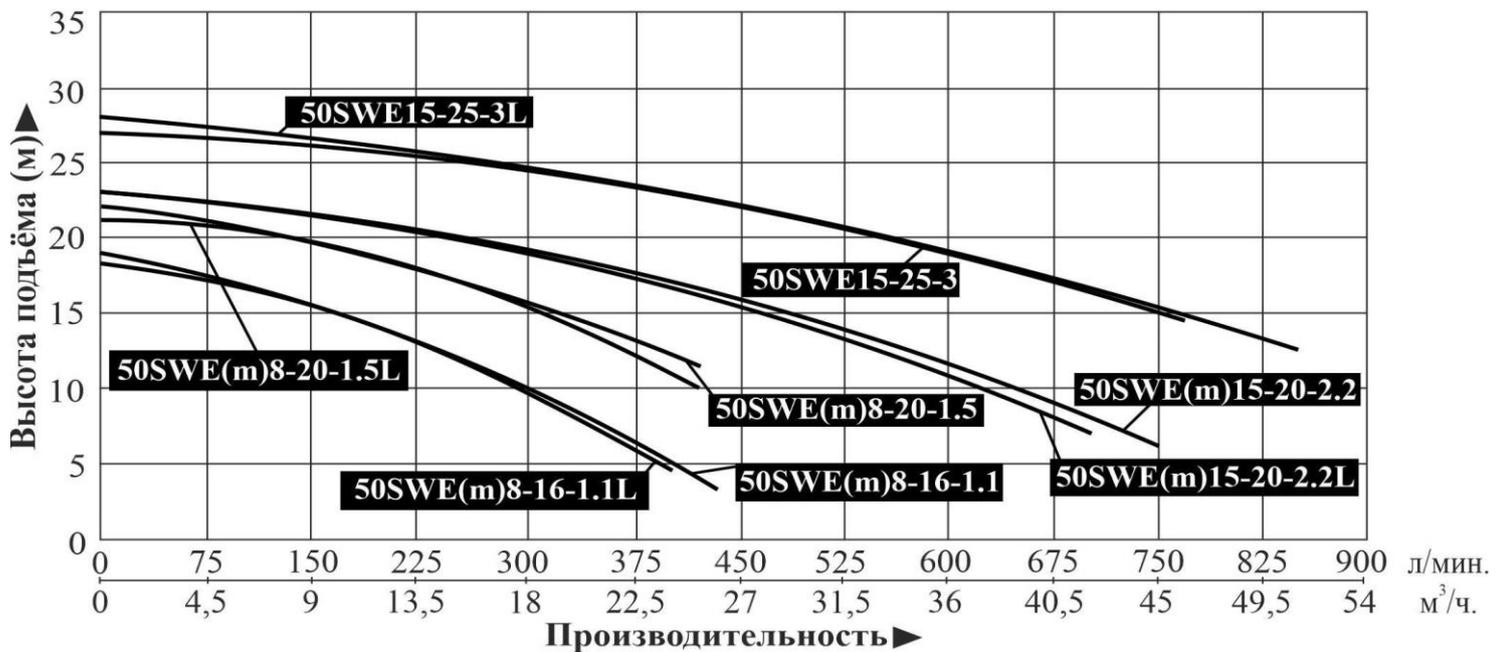
5.3. Модель 50SWU(m)13.2-4-0.55L.



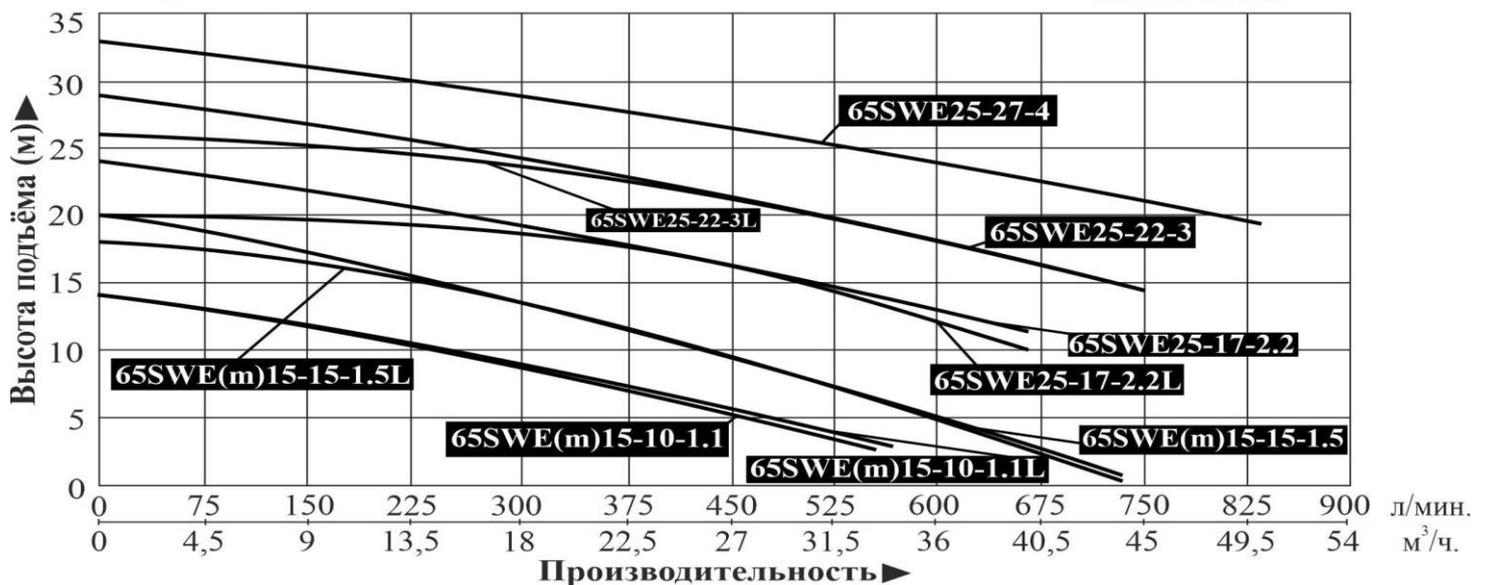
5.4. Модели 32SWP(m)3.6-17-1.1/QG, 32SWP(m)3.6-17-1.1L/QG, 32SWP(m)3.6-23-1.5/QG, 32SWP(m)3.6-23-1.5L/QG, 32SWP(m)3.6-30-2.2/QG, 32SWP(m)3.6-30-2.2L/QG.



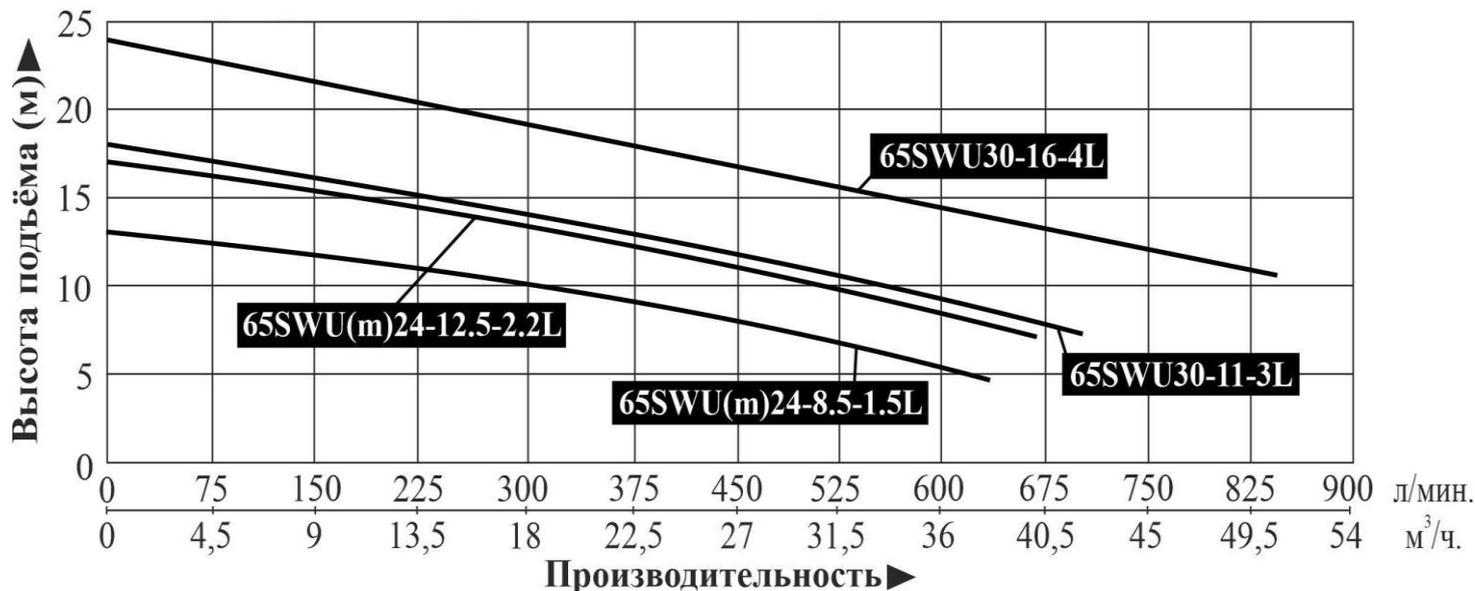
5.5. Модели 50SWE(m)8-16-1.1, 50SWE(m)8-16-1.1L, 50SWE(m)8-20-1.5, 50SWE(m)8-20-1.5L, 50SWE(m)15-20-2.2, 50SWE(m)15-20-2.2L, 50SWE15-25-3, 50SWE15-25-3L.



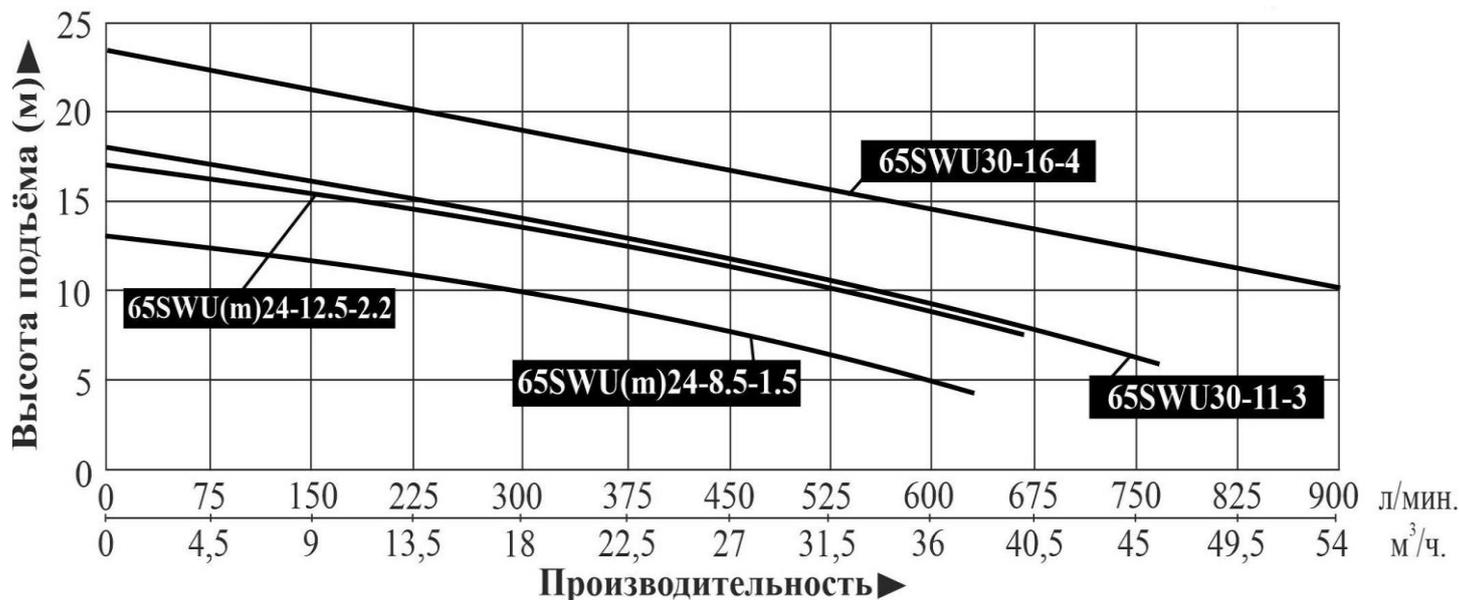
5.6. Модели 65SWE(m)15-10-1.1, 65SWE(m)15-10-1.1L, 65SWE(m)15-15-1.5, 65SWE(m)15-15-1.5L, 65SWE25-17-2.2L, 65SWE25-17-2.2, 65SWE25-22-3, 65SWE25-22-3L, 65SWE25-27-4.



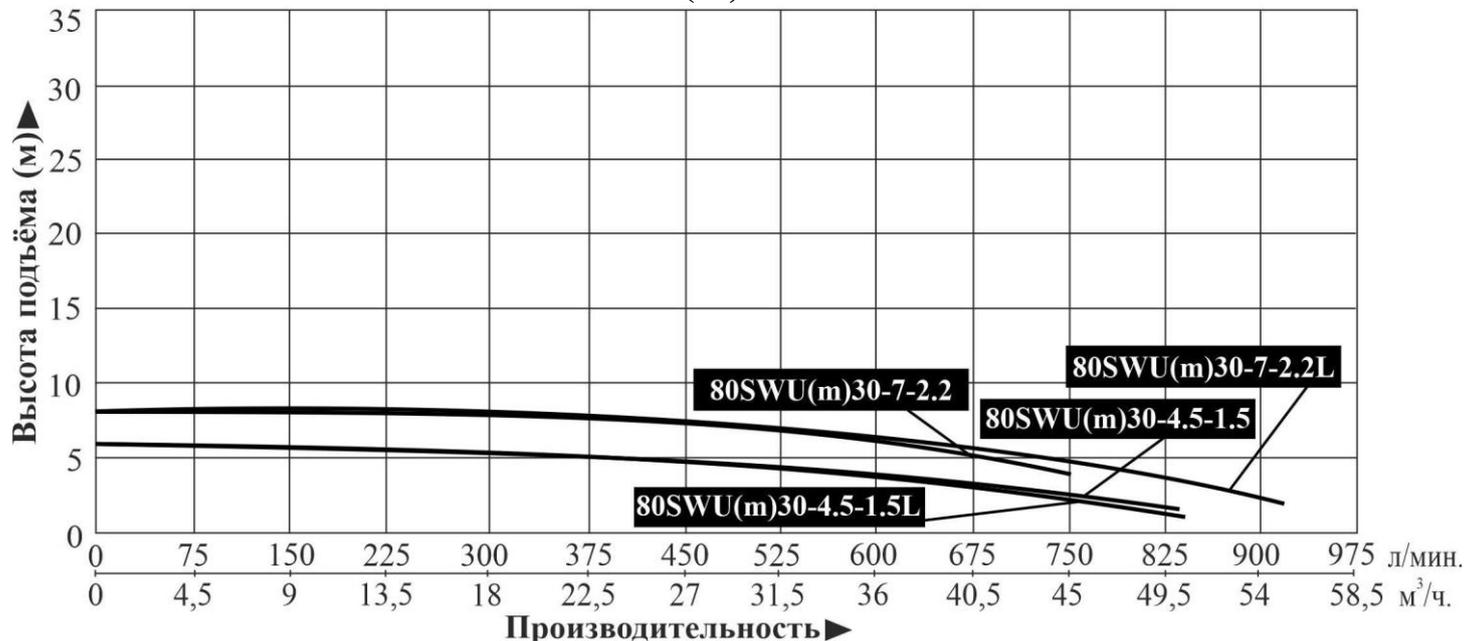
5.7. Модели 65SWU(m)24-8.5-1.5L, 65SWU(m)24-12.5-2.2L, 65SWU30-11-3L, 65SWU30-16-4L.



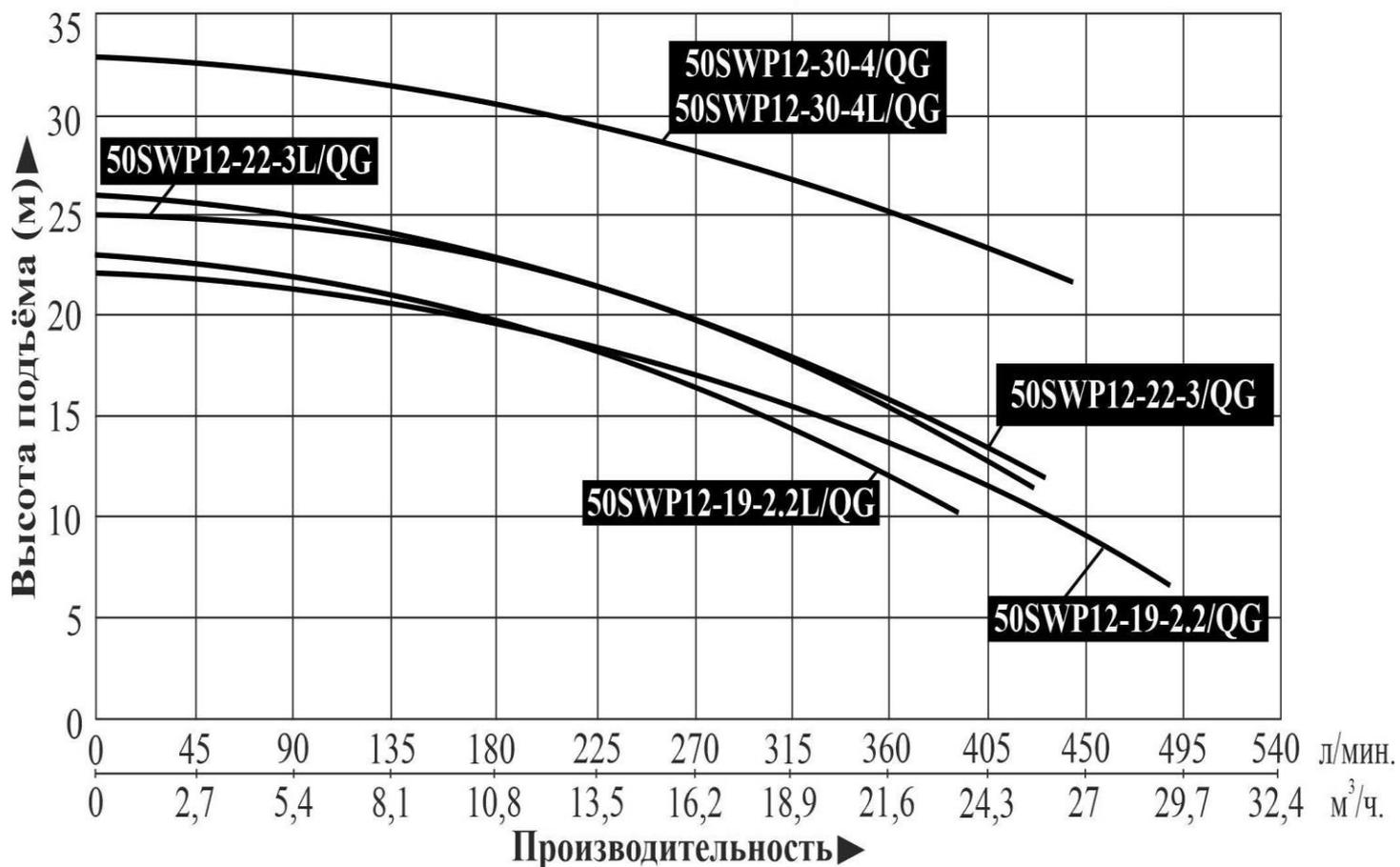
5.8. Модели 65SWU(m)24-8.5-1.5, 65SWU(m)24-12.5-2.2, 65SWU30-11-3, 65SWU30-16-4.



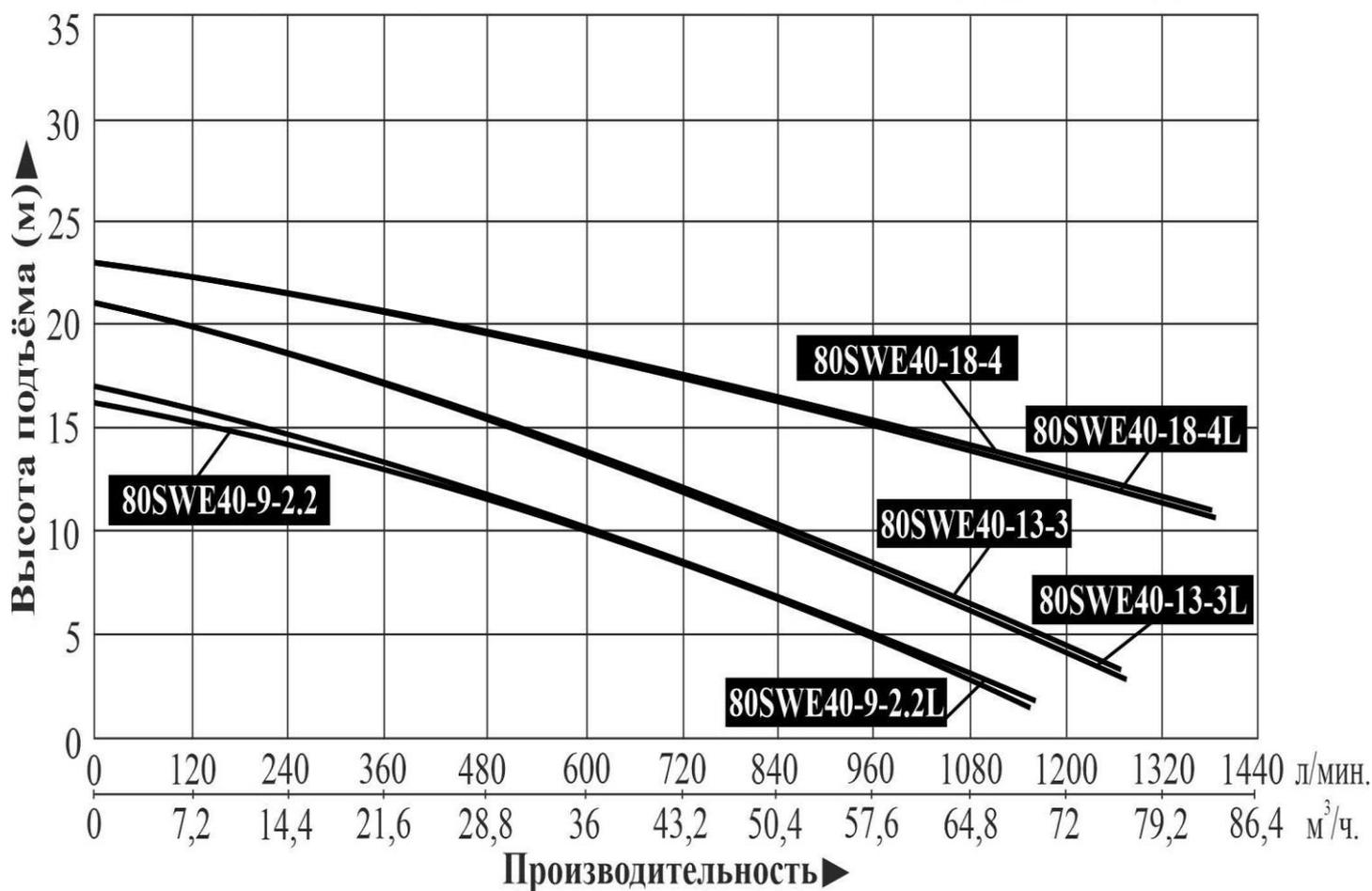
5.9. Модели 80SWU(m)30-4.5-1.5, 80SWU(m)30-4.5-1.5L, 80SWU(m)30-7-2.2, 80SWU(m)30-7-2.2L.



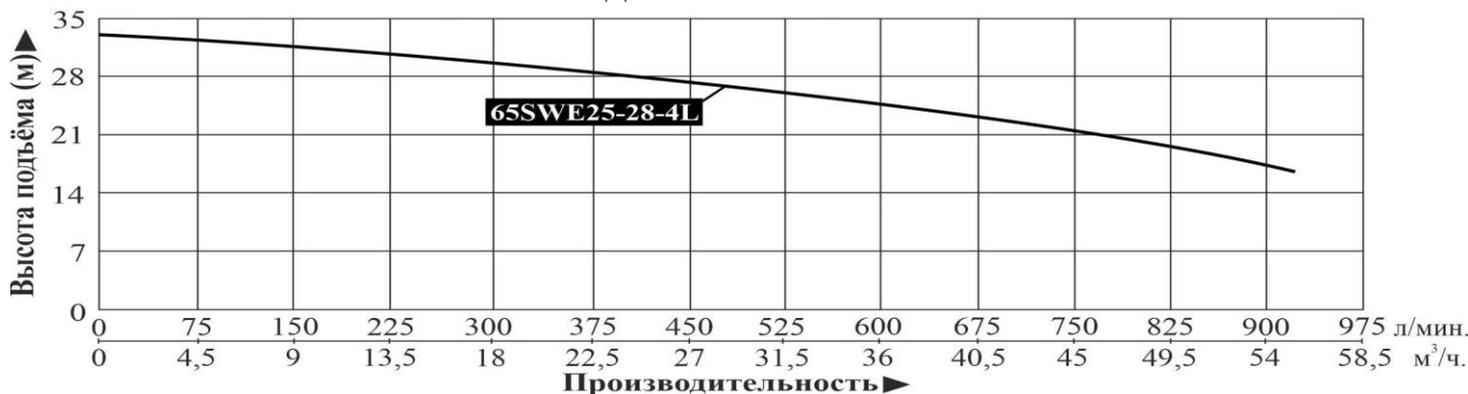
5.10. Модели 50SWP12-19-2.2/QG, 50SWP12-19-2.2L/QG, 50SWP12-22-3/QG, 50SWP12-22-3L/QG, 50SWP12-30-4/QG, 50SWP12-30-4L/QG.



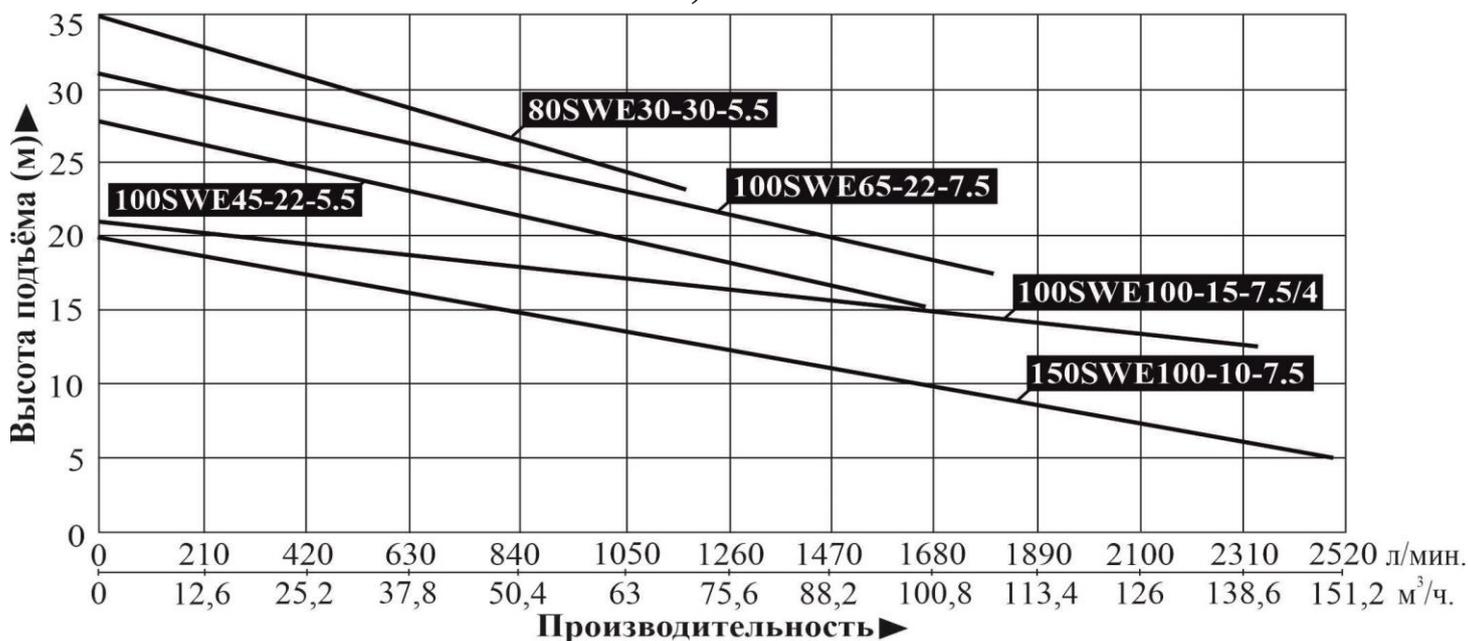
5.11. Модели 80SWE40-9-2.2L, 80SWE40-9-2.2, 80SWE40-13-3L, 80SWE40-13-3, 80SWE40-18-4L, 80SWE40-18-4.



5.12. Модель 65SWE25-28-4L.



5.13. Модели 80SWE30-30-5.5, 100SWE45-22-5.5, 150SWE100-10-7.5, 100SWE65-22-7.5, 100SWE100-15-7.5/4.



5.14. Модели 150SWE110-10-5.5/4, 150SWE150-10-7.5/4.



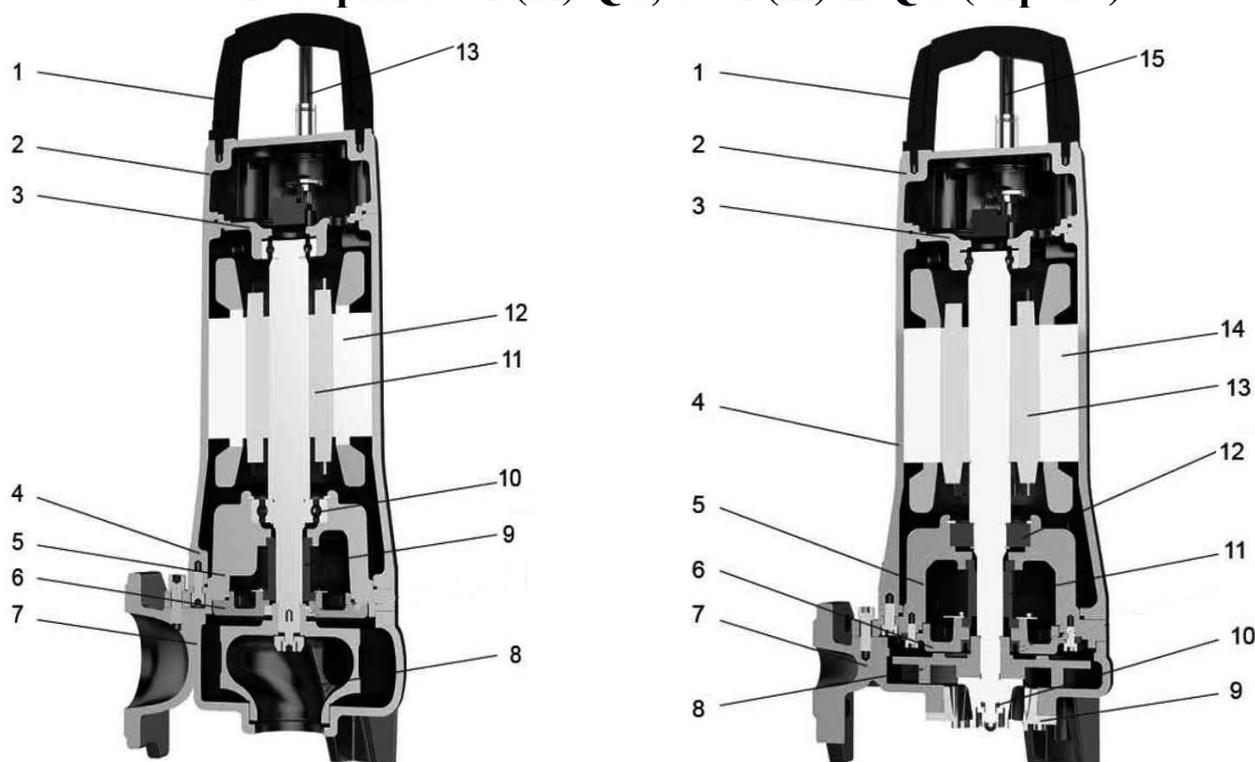
5.15. Модели 80SWE30-36-7.5, 50SWE20-45-7.5.



6. Обобщенные схемы устройства насосов.

6.1. Модели 50SWE(m)6-12-0.55L, 50SWE(m)10-10-0.75L, 50SWE(m)6-16-0.75L, 50SWE(m)8-16-1.1, 50SWE(m)8-16-1.1L, 65SWE(m)15-10-1.1, 65SWE(m)15-10-1.1L, 50SWE(m)8-20-1.5, 50SWE(m)8-20-1.5L, 65SWE(m)15-15-1.5, 65SWE(m)15-15-1.5L, 65SWE25-17-2.2L, 65SWE25-17-2.2, 50SWE(m)15-20-2.2, 50SWE(m)15-20-2.2L, 80SWE40-9-2.2L, 80SWE40-9-2.2, 65SWE25-22-3, 65SWE25-22-3L, 50SWE15-25-3, 50SWE15-25-3L, 80SWE40-13-3L, 80SWE40-13-3, 65SWE25-28-4L, 65SWE25-27-4, 80SWE40-18-4L, 80SWE40-18-4 и серии SWU(m), SWU(m)-L (слева).

6.2. Серии SWP(m)/QG, SWP(m)-L/QG (справа).



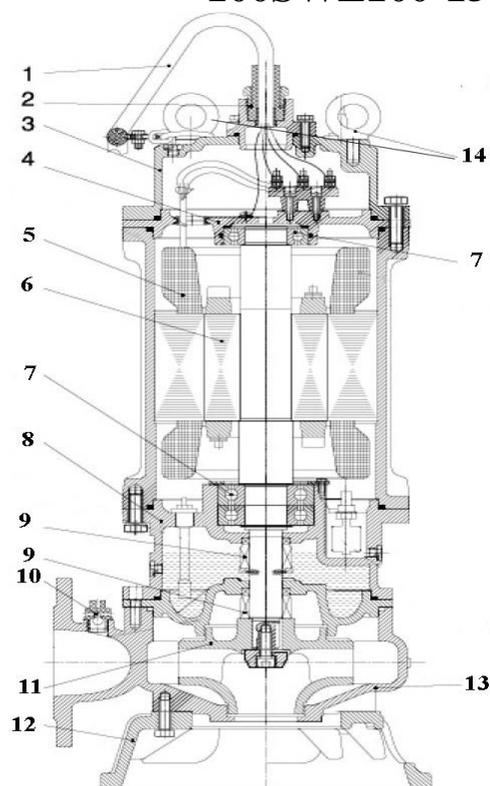
Модели 50SWE(m)6-12-0.55L, 50SWE(m)10-10-0.75L, 50SWE(m)6-16-0.75L, 50SWE(m)8-16-1.1, 50SWE(m)8-16-1.1L, 65SWE(m)15-10-1.1, 65SWE(m)15-10-1.1L, 50SWE(m)8-20-1.5, 50SWE(m)8-20-1.5L, 65SWE(m)15-15-1.5, 65SWE(m)15-15-1.5L, 65SWE25-17-2.2L, 65SWE25-17-2.2, 50SWE(m)15-20-2.2, 50SWE(m)15-20-2.2L, 80SWE40-9-2.2L, 80SWE40-9-2.2, 65SWE25-22-3, 65SWE25-22-3L, 50SWE15-25-3, 50SWE15-25-3L, 80SWE40-13-3L, 80SWE40-13-3, 65SWE25-28-4L, 65SWE25-27-4, 80SWE40-18-4L, 80SWE40-18-4 и серии SWU(m), SWU(m)-L

№	Наименование	№	Наименование
1.	Ручка.	8.	Крыльчатка.
2.	Верхняя крышка.	9.	Механическое уплотнение (сальник).
3.	Гнездо подшипника.	10.	Подшипник.
4.	Корпус мотора.	11.	Ротор.
5.	Масляная камера.	12.	Статор.
6.	Нижняя крышка.	13.	Сетевой кабель.
7.	Насосная камера.		

Серии SWP(m)/QG, SWP(m)-L/QG.

№	Наименование	№	Наименование
1.	Ручка.	9.	Измельчающее кольцо.
2.	Верхняя крышка.	10.	Подвижный нож.
3.	Гнездо подшипника.	11.	Механическое уплотнение (сальник).
4.	Корпус мотора.	12.	Подшипник.
5.	Масляная камера.	13.	Ротор.
6.	Нижняя крышка.	14.	Статор.
7.	Насосная камера.	15.	Сетевой кабель.
8.	Крыльчатка.		

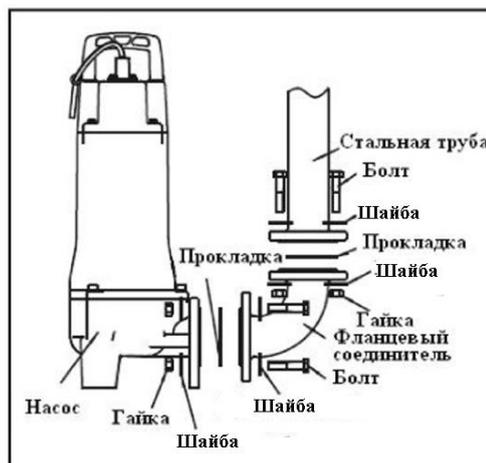
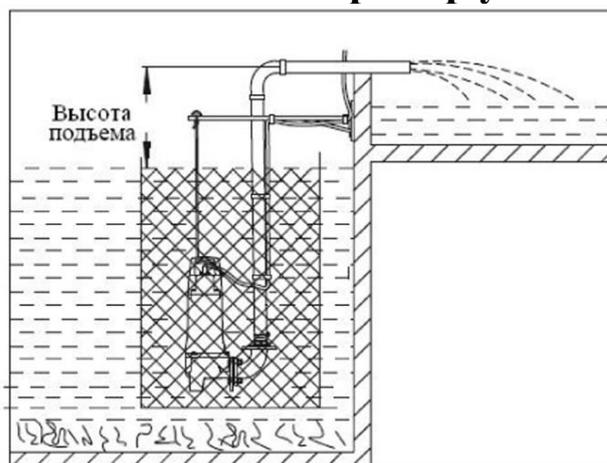
6.3. Модели 80SWE30-30-5.5, 100SWE45-22-5.5, 150SWE110-10-5.5/4, 150SWE150-10-7.5/4, 150SWE100-10-7.5, 100SWE65-22-7.5, 100SWE100-15-7.5/4, 80SWE30-36-7.5, 50SWE20-45-7.5.



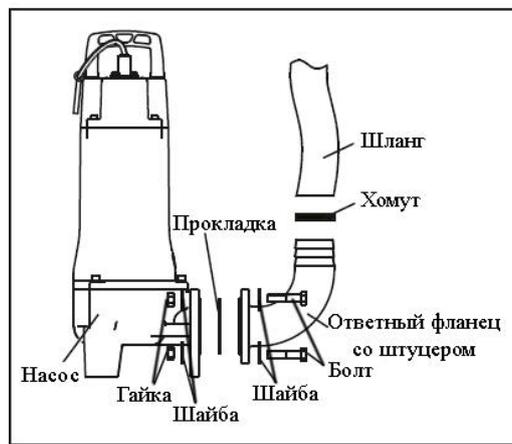
№	Наименование
1.	Сетевой кабель.
2.	Держатель кабеля.
3.	Верхняя крышка.
4.	Гнездо подшипника.
5.	Статор.
6.	Ротор.
7.	Подшипник.
8.	Масляная камера.
9.	Механическое уплотнение (сальник).
10.	Выпускной клапан.
11.	Крыльчатка.
12.	Основание.
13.	Насосная камера.
14.	Кольца для переноски.

***Производитель оставляет за собой право вносить изменения в вышеуказанные конструкции насосов в целях их совершенствования.**

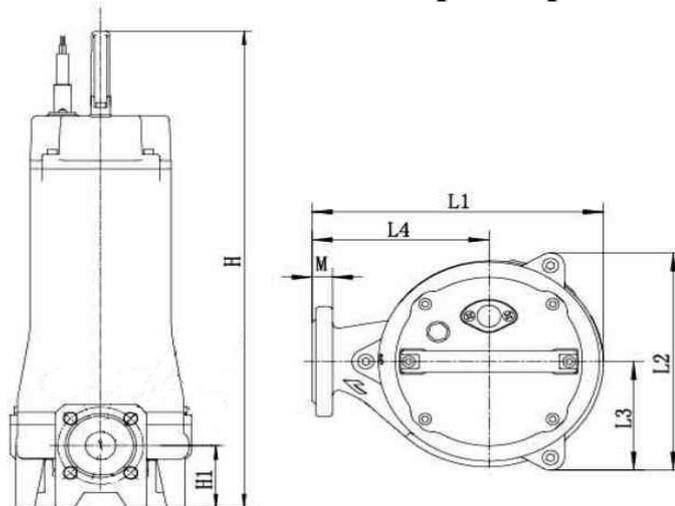
7. Пример установки насосов.



Для насосов с угловым фланцем



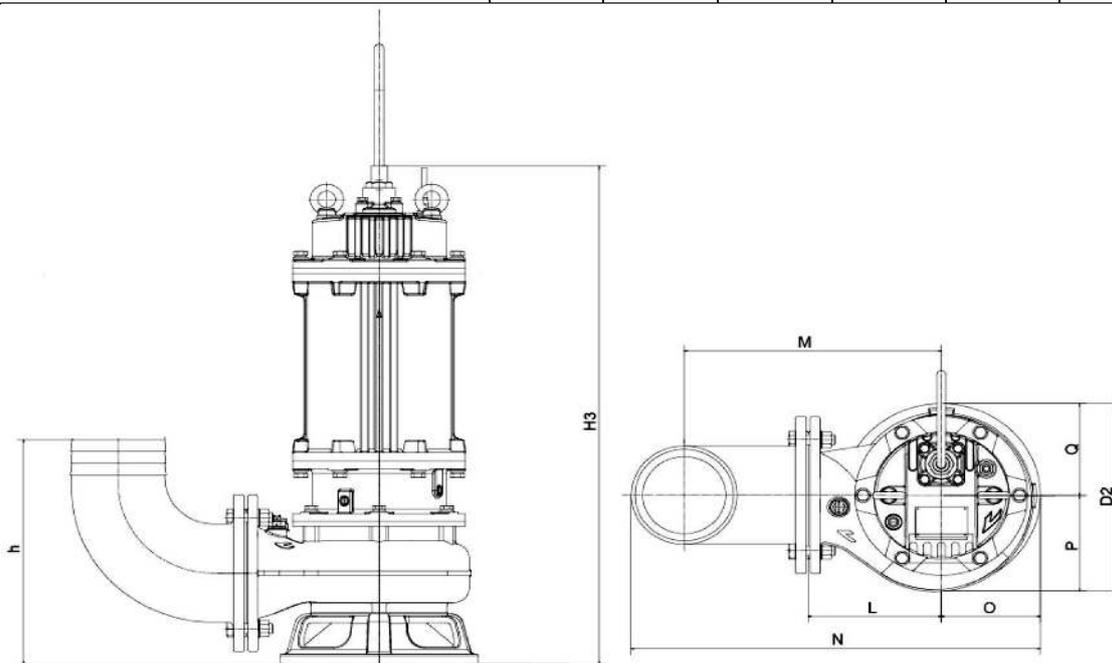
**Для насосов с ответным фланцем со штуцером
7.1. Установочные размеры.**



Модель	L1 (мм)	L2 (мм)	L3 (мм)	L4 (мм)	H (мм)	H1 (мм)	M (мм)
50SWU(m)9-6-0.37	203	178	89	121	560	75	16
50SWU(m)13.2-4-0.37	203	178	89	121	575	80	16
50SWE(m)6-12-0.55L	212	184	96	120	461	65	14
50SWU(m)9-6-0.55L	195	160	80	121	483	64	14
50SWU(m)13.2-4-0.55L	201	166	86	121	508	79	14
50SWE(m)10-10-0.75L	210	184	96	120	461	65	14
50SWE(m)6-16-0.75L	212	184	96	120	461	65	14
50SWU(m)12-8-0.75	203	178	89	121	560	75	16
50SWU(m)12-8-0.75L	195	160	80	121	483	64	14
50SWU(m)15-5.5-0.75	203	178	89	121	575	80	16
50SWU(m)15-5.5-0.75L	201	166	86	121	508	79	14
32SWP(m)3.6-17-1.1/QG	231	192	96	140	535	73	16
32SWP(m)3.6-17-1.1L/QG	230	191	96	140	473	91	16
50SWE(m)8-16-1.1	223	191	96	135	559	88	16
50SWE(m)8-16-1.1L	223	191	106	135	479	73	16
65SWE(m)15-10-1.1	291	226	117	178	557	85	16
65SWE(m)15-10-1.1L	288	225	117	178	490	77.5	16
32SWP(m)3.6-23-1.5/QG	231	192	96	140	559/ 600	73	16
32SWP(m)3.6-23-1.5L/QG	230	191	96	140	564/ 600	91	16

					523		
50SWE(m)8-20-1.5	223	191	96	135	586/ 627	88	16
50SWE(m)8-20-1.5L	227	191	106	135	570	73	16
65SWU(m)24-8.5-1.5	268	219	111	161	626/ 667	93	16
65SWU(m)24-8.5-1.5L	266	218	110	160	631/ 590	91	16
65SWE(m)15-15-1.5	291	226	117	178	581/ 622	85	16
65SWE(m)15-15-1.5L	289	225	117	178	581/ 540	77.5	16
80SWU(m)30-4.5-1.5	260	218	118	149	665/ 706	122	18
80SWU(m)30-4.5-1.5L	260	224	118	149	672/ 631	122	18
32SWP(m)3.6-30-2.2/QG	231	192	96	140	559/ 600	73	16
32SWP(m)3.6-30-2.2L/QG	230	191	96	140	564/ 523	91	16
50SWP12-19-2.2/QG	243	212	106	145	559	73	16
50SWP12-19-2.2L/QG	246	217	109	145	523	73	16
65SWU(m)24-12.5-2.2	268	219	111	161	626/ 667	93	16
65SWE25-17-2.2L	289	225	117	178	540	77.5	16
65SWE25-17-2.2	291	226	117	178	581	85	16
65SWU(m)24-12.5-2.2L	266	218	110	160	631/ 590	91	16
80SWU(m)30-7-2.2	260	218	118	149	665/ 706	122	18
50SWE(m)15-20-2.2	270	223	113	163	570/ 611	75	16
50SWE(m)15-20-2.2L	268	221	112	163	571/ 530	70	16
80SWU(m)30-7-2.2L	260	224	118	149	672/ 631	122	18
80SWE40-9-2.2L	265	223	112	160	587	86	16
80SWE40-9-2.2	266	224	113	160	594	86	18
50SWP12-22-3/QG	243	212	106	145	588	73	16
50SWP12-22-3L/QG	246	217	109	145	524	73	16
65SWE25-22-3	291	226	117	178	610	85	16
65SWE25-22-3L	289	225	117	178	571	77.5	16
65SWU30-11-3	260	218	118	149	806	122	18
65SWU30-11-3L	266	218	110	160	621	91	16
50SWE15-25-3	270	223	113	163	559	75	16

50SWE15-25-3L	268	221	112	163	561	70	16
80SWE40-13-3L	265	223	112	160	587	86	16
80SWE40-13-3	266	224	113	160	594	86	18
50SWP12-30-4/QG	243	212	106	145	588	73	16
50SWP12-30-4L/QG	246	217	109	145	524	73	16
65SWE25-28-4L	289	225	117	178	571	77.5	16
65SWE25-27-4	291	226	117	178	610	85	16
65SWU30-16-4L	266	218	110	160	621	91	16
65SWU30-16-4	260	218	118	149	806	122	18
80SWE40-18-4L	265	223	112	160	587	86	16
80SWE40-18-4	266	224	113	160	594	86	18



Модель	h (мм)	H3 (мм)	N (мм)	O (мм)	P (мм)	Q (мм)	L (мм)	M (мм)	D2 (мм)
80SWE30-30-5.5	332	735	515	136	155	155	200	335	310
100SWE45-22-5.5	315	744	530	155	155	155	200	340	310
150SWE110-10-5.5/4	465	910	770	195	217	170	300	500	388
150SWE150-10-7.5/4	465	910	770	195	217	170	300	500	387
150SWE100-10-7.5	379	811	640	145	162	155	210	410	317
100SWE65-22-7.5	315	790	530	155	155	155	200	340	310
100SWE100-15-7.5/4	390	873	655	187	200	175	280	420	373
80SWE30-36-7.5	332	785	520	143	155	155	200	335	310
50SWE20-45-7.5	284	777	484	133	137.5	200	320	272	284

8. Установка и ввод в эксплуатацию.



Установку и подключение насоса должен производить квалифицированный специалист. Прежде чем подключить насос к электросети, убедитесь, что напряжение и частота для данной модели, указанные в таблице с характеристиками, соответствуют параметрам подключаемой электросети (220В/50Гц или 380В/50Гц). Источник питания, к которому подключается насос, должен иметь заземление и УЗО!

1. Перед установкой насоса проверьте целостность сетевого кабеля, штепселя и всех частей насоса. При обнаружении какой-либо неисправности - обратитесь в гарантийную мастерскую.
2. Убедитесь, что сопротивление изоляции превышает 50 МΩ.
3. Перед погружением насоса необходимо произвести пробный запуск продолжительностью не более 10 секунд. В это время необходимо проверить, чтобы направление вращения ротора мотора совпадало с направлением стрелки, указывающей направление вращения (только для трехфазных моторов). Если ротор мотора вращается в противоположную сторону, для решения данной проблемы поменяйте две фазы местами.
4. Перед присоединением трубопровода/шланга к насосу между фланцами необходимо установить прокладки (входят в комплект поставки), а затем затянуть болты на соединении. **Внимание! Прокладки не должны закрывать выходное отверстие. Стальная подающая труба должна быть надежно соединена с наварным фланцем (смотрите пункт 7).**
5. Привяжите эластичную веревку или трос (не входят в комплект поставки) к ручке/кольцам насоса, приподнимите насос и медленно опустите его в жидкость. Зафиксируйте насос, трубопровод и веревку/трос. **Внимание! Запрещается подвешивать насос на металлическую проволоку. Перемещайте насос, держа его только за веревку/трос. Запрещается перемещать насос при помощи сетевого кабеля или поплавкового выключателя! Крепление насоса должно иметь эластичную часть!**
6. Если насос находится слишком далеко от источника питания и необходимо использовать удлинитель для его подключения, сечение провода удлинителя должно соответствовать мощности подключаемого насоса и увеличиваться с увеличением его длины, иначе насос не сможет работать нормально из-за значительного падения напряжения в удлинителе. **Сечение удлинителя должен подбирать квалифицированный специалист!** Если удлинитель используется вне помещения, провод удлинителя должен быть с резиновой изоляцией.

Полезная мощность, Вт	Напряжение, В	Сечение сетевого кабеля, мм ²	Длина сетевого кабеля, м						
			50	100	150	200	300	400	500
550	220	Сечение сетевого кабеля, мм ²	0.75	0.75	1.5	1.5	2.5	4	4
750			0.75	1.5	2.5	2.5	4	6	6
1100			1	2.5	2.5	4	6	10	10
1500			1.5	2.5	6	6	10	10	16
2200			1.5	4	6	6	10	16	16
550			380	Сечение сетевого кабеля, мм ²	1	1	1	1	1
750	1	1			1	1	1	2.5	2.5
1100	1	1			1	1	1.5	2.5	2.5
1500	1	1			1	1.5	2.5	2.5	4
2200	1	1			2.5	2.5	2.5	4	4
3000	1.5	1.5			2.5	2.5	4	6	6
4000	1.5	1.5			4	4	6	6	10

5500			2.5	2.5	4	6	10	10	16
7500			4	4	6	10	10	16	25

7. Насос должен быть надлежаще заземлен. Источник питания насоса должен быть оборудован УЗО. Заземление насоса должно осуществляться стальным проводом без изоляции диаметром не менее 6 мм. Один конец провода необходимо присоединить к насосу с помощью заземляющего винта, а другой конец провода - присоединить к заземлителю.

В качестве заземлителей могут быть использованы:

а. Вертикально забитые в землю стальные трубы (с толщиной стенок не менее 3.5 мм), стержни, стальные ленты (с толщиной не менее 4 мм или размером поперечного сечения не менее 48 мм).

б. Металлические трубы артезианских колодцев.

в. Металлические трубы зданий и сооружений, исключая газопроводные трубы, трубы отопительной и водопроводной систем.

г. Проволока диаметром не менее 6 мм.

Расстояние от заземлителей до фундаментов зданий и сооружений должно быть не менее 1,5 м. Верхнюю кромку труб и заземлителей из стальных лент необходимо закапывать на глубину не менее 0,6 м. Заземляющий провод должен быть надежно присоединен к заземлителю.

8. Глубина погружения насоса должна быть не менее 0,5 м и не более 5 м для всех насосов, кроме моделей 80SWE30-30-5.5, 100SWE45-22-5.5, 150SWE110-10-5.5/4, 150SWE150-10-7.5/4, 150SWE100-10-7.5, 100SWE65-22-7.5, 100SWE100-15-7.5/4, 80SWE30-36-7.5, 50SWE20-45-7.5. Для моделей 80SWE30-30-5.5, 100SWE45-22-5.5, 150SWE110-10-5.5/4, 150SWE150-10-7.5/4, 150SWE100-10-7.5, 100SWE65-22-7.5, 100SWE100-15-7.5/4, 80SWE30-36-7.5, 50SWE20-45-7.5 глубина погружения не должна превышать 10 м.

9. Не следует оставлять неработающий насос в воде на длительное время. Насос необходимо извлечь, дать ему поработать в чистой воде несколько минут, чтобы удалить загрязнения внутри насоса, очистить его снаружи, протереть, высушить, смазать консервационным маслом и хранить в сухом проветриваемом помещении.

10. Подключите насос к розетке электрической сети. Насос начнет свою работу. Для прекращения работы насоса отсоедините насос от источника питания.

11. Насосы с поплавковым выключателем будут работать в автоматическом режиме. При подъеме уровня воды поплавковый выключатель автоматически включит насос. Если уровень воды опустится ниже необходимого для работы насоса, насос автоматически выключится. **Внимание!** Запрещается фиксировать поплавковый выключатель насоса в определенном положении! Поплавковый выключатель должен свободно перемещаться вместе с изменяющимся уровнем воды!

9. Техническое обслуживание.

Внимание! Перед техническим обслуживанием отключите насос от источника

питания. Техническое обслуживание насоса должен производить квалифицированный специалист.

1. В случае поломки насоса, из масляной камеры может начать вытекать масло, что может стать причиной загрязнения жидкости. Перед использованием насоса рекомендуется оценить рабочую среду и возможные последствия. При обнаружении течи масла необходимо немедленно выключить насос и достать его из жидкости! **Прежде чем достать насос из жидкости, необходимо дать ему остыть в течении 3-х минут.**

2. Регулярно проверяйте состояние насоса.

3. Периодически проверяйте целостность сетевого кабеля. При необходимости своевременно произведите его замену.

4. Если насос проработал более 2000 часов, желательно произвести его комплексное техническое обслуживание:

- внимательно осмотрите быстроизнашивающиеся детали (подшипники, сальники, о-образные уплотнительные кольца, крыльчатку и т. д.). В случае необходимости замените износившиеся части. Необходимо своевременно менять изношенные части насоса!

- открутите заливную пробку масляной камеры насоса и заполните масляную камеру на 80% специальным пищевым маслом без запаха,

- после технического обслуживания насоса необходимо произвести тестовую проверку насоса под давлением 0.2 МПа в течение 3-х минут на предмет наличия следов утечки. **Запрещено сливать отработанное масло в почву, водоемы и т. д. Отработанное масло необходимо утилизировать в соответствии с требованиями природоохранных норм.**

5. Этапы замены масла:



1. Снимите насосную камеру.
2. Снимите нож (для серий SWP(m)-QG, SWP(m)-L/QG).
3. Снимите крыльчатку.
4. Переверните мотор и замените масло.

10. Меры предосторожности.

1. Для правильной и безопасной эксплуатации насоса внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его требований.

2. Эксплуатировать насос разрешается только в соответствии с назначением,

указанным в руководстве по эксплуатации.

3. Запрещается подвергать изделие ударам, перегрузкам, воздействию прямых солнечных лучей, мороза и нефтепродуктов.

4. Перед установкой, при переносе с одного рабочего места на другое, во время перерыва и по окончании работы - всегда отключайте насос от сети электрического питания.

5. Не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы сетевого кабеля, а также соприкосновения его с горячими, острыми и масляными поверхностями.

6. Насос не предназначен для перекачивания химически агрессивных, взрывоопасных, легковоспламеняющихся жидкостей, а также для работы вблизи мест, где существует возможность взрыва.

7. Когда температура окружающей среды ниже $+4^{\circ}\text{C}$ или если насос долго не будет использоваться – слейте жидкость из насосной камеры и трубопроводной системы. Если в насосной камере насоса нет воды, запрещено включать его!

8. Во избежание несчастного случая строго запрещается прикасаться к включенному в электросеть насосу!

9. Перед техническим обслуживанием и ремонтом насоса обязательно отключите его от источника питания. **Запрещается обслуживание и ремонт насоса, подключенного к сети электропитания!**

10. Питание насоса должно осуществляться от сети переменного тока напряжением 220В, 50 Гц (для однофазных насосов) или 380В, 50 Гц (для трехфазных насосов).

11. Не передвигайте и не переносите изделие, держа его за шнур электрического питания или поплавковый выключатель.

12. Внимательно следите, чтобы при температуре окружающей среды ниже 0°C лед не повредил корпус насоса.

13. Запрещается использовать насос, если уровень воды слишком низкий или входное отверстие забито.

14. Запрещается погружать насос в ил, а также следите, чтобы водоросли не стали причиной блокировки крыльчатки.

15. Регулярно контролируйте уровень воды в скважине. Не допускается работа не погруженного в воду насоса.

16. Запрещается эксплуатировать насос при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепселя или кабеля электропитания;

- появление дыма и/или запаха гари;

- поломка или появление трещин в корпусных деталях.

17. ЗАПРЕЩАЕТСЯ: эксплуатировать изделие внутри котлов, резервуаров и в помещениях с взрывоопасными веществами; подключать насос с неисправным мотором к электросети; производить ремонт мотора изделия самостоятельно в гарантийный период.

18. Внимание! Сальник насоса является быстроизнашивающейся

деталью, особенно если насос иногда работает без воды. При появлении течи из сальника Вам необходимо немедленно заменить сальник! Если не произвести замену сальника немедленно, вода затечет в статор, что приведет к негарантийной поломке насоса.

19. Однофазные насосы, а также модели 150SWE150-10-7.5/4, 100SWE100-15-7.5/4 имеют термозащиту, защищающую мотор от перегрева. Нормальная работа насоса исключает срабатывание термозащиты. Если мотор насоса перегрелся, и сработала термическая защита (термозащита), немедленно отключите насос от источника электроэнергии и устраните причину, вызвавшую перегрев. Признаками перегрева мотора насоса являются: падение производительности, нехарактерный шум, запах горячей изоляции. В случае несвоевременного устранения причин, вызывающих перегрев мотора, насос выйдет из строя. **Внимание!** Срабатывание термозащиты сигнализирует о неправильной эксплуатации насоса, которая вызывает перегрев мотора насоса и существенно сокращает срок его службы. **Устраните причины, вызывающие перегрев мотора насоса, сразу после срабатывания термозащиты!** Поломки насоса, вызванные перегревом мотора, не являются гарантийными!

20. Насос необходимо эксплуатировать в строгом соответствии с предназначением и расчетными номинальными параметрами!

21. Производитель не несет ответственность за несчастный случай или повреждение насоса, вызванные его неправильной эксплуатацией или несоблюдением описанных в данном руководстве требований.

11. Хранение.

Не следует оставлять не работающий насос в воде на длительное время. Если Вы не будете использовать насос в течение длительного времени, воду из него необходимо слить. Перед хранением насосу необходимо поработать в чистой воде несколько минут, чтобы удалить внутренние загрязнения, затем очистить его снаружи, протереть, высушить, смазать консервационным маслом и хранить в хорошо проветриваемом, сухом, защищенном от мороза, влаги и прямых солнечных лучей помещении при температуре от 0°C до +40°C.

12. Возможные неисправности и способы их устранения.

 Все работы с насосом производите после его отключения от сети электропитания!		
Возможная неисправность	Причина	Устранение неисправности
Насос не включается.	Низкое напряжение в питающей сети.	Используйте стабилизатор напряжения.
	Отсутствует напряжение в сети питания или поврежден питающий кабель.	Проверьте напряжение в сети питания и состояние питающего кабеля. В случае необходимости замените питающий кабель в специализированной мастерской.

	Крыльчатка засорена.	Отключите насос от источника питания и очистите крыльчатку.
	Обмотка статора перегорела.	Замените обмотку (обратитесь в специализированную мастерскую).
Недостаточная производительность и высота подъема.	Высота подъема не соответствует номинальной для данной модели насоса.	Эксплуатируйте насос на номинальной высоте подъема.
	Заблокировано входное отверстие.	Очистите входное отверстие.
	Крыльчатка изношена.	Замените крыльчатку (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Недостаточная глубина погружения.	Погрузите насос ниже.
	Ротор вращается в обратном направлении (только для трехфазных насосов).	Поменяйте местами 2 фазы (только для трехфазных насосов).
Насос внезапно выключается (срабатывает термозащита).	Заклинила крыльчатка.	Отключите насос от источника питания и очистите засор.
	Обмотка статора повреждена.	Замените обмотку (обратитесь в гарантийную мастерскую).