



Руководство по эксплуатации автоматических насосных станций моделей НСВ60-1А, НСВ70-1А, НСС-601, НССН-604, НСВ80-1А, НСС-801, НССН-804, НСС-901, НССН-904, НСП-909, 3ХСм100SA5, НСС-1101, НССН-1104, ХJm501A3, НСП-1109, 4ХСм100SA5, 5ХСм100SA5, НСП-1309, ХКJ-1301A5, LKSM1100A, AJm45A5, AJm75A5, AJm90A5 AJm30SA5, AJm45SA5, AJm60SA5, AJm75SA5, AJm90SA5, AJm30A5, AJm60A5, AJm110A5 AJm150A5.

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 эксплуатационные характеристики изделия.

Внешний вид насосных станций:



НСВ60-1А (наименование в А серии – АРm37А),

НСВ70-1А (наименование в А серии – АРm60А),

НСВ80-1А (наименование в А серии – АРm75А)



НСС-601, НСС-801, НСС-901, НСС-1101



**HCCH-604, HCCH-804, HCCH-904,
HCCH-1104**



**HCП-909, HCП-1109,
HCП-1309**



**3XCm100SA5, 4XCm100SA5,
5XCm100SA5,**



XJm501A3



**AJm30A5, AJm45A5, AJm60A5, AJm75A5,
AJm90A5, AJm110A5, AJm150A5**



LKSM1100A



XKJ-1301IA5



**AJm30SA5, AJm45SA
AJm60SA5, AJm75SA5, AJm90SA5**

Содержание.

1. Введение.	Стр. 3-4
2. Предназначение.	Стр. 4-6
3. Комплектация.	Стр. 6
3.1. Изображения комплектующих.	Стр. 6
4. Технические характеристики.	Стр. 7-9
5. Графики гидравлической производительности.	Стр. 10-13
6. Обобщенная схема устройства насосных станций.	Стр. 14-15
7. Установка насосной станции.	Стр. 15-18
8. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание.	Стр. 18-22
8.1. Регулировка стартового давления.	Стр. 20-21
8.2. Замена мембраны гидроаккумулятора.	Стр. 21
8.3. Техническое обслуживание гидроаккумулятора.	Стр. 21-22
9. Меры предосторожности.	Стр. 22-23
10. Хранение.	Стр. 23-24
11. Возможные неисправности и способы их устранения.	Стр. 24-27
12. Гарантийные обязательства.	Стр. 27-28
13. Рекламный проспект.	Стр. 29

1. Введение.

Уважаемый покупатель!

ЛЕО– это новейшие разработки, высокое качество, надёжность и внимательное отношение к нашим покупателям. Надеемся, что Вам понравится наша техника, и в дальнейшем Вы будете выбирать изделия нашей компании!

Наша компания 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 изделия, рекомендуем Вам проверить комплектность поставки и отсутствие возможных повреждений, возникших при транспортировке или хранении на складе продавца. При этом указанные в данной инструкции 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 период гарантийного срока. **На талоне должна присутствовать дата продажи, серийный номер изделия (при его наличии), печать (при наличии) и разборчивая подпись продавца.**

2. Предназначение.

Данные автоматические насосные станции предназначены для перекачивания пресной воды, увеличения давления воды, в целях водоснабжения и полива.

Насосные станции моделей НСС-601, НСС-801, НСС-901, НСС-1101, НССН-604, НССН-804, НССН-904, НССН-1104, НСП-909, НСП-1109, НСП-1309, XJm501A3, XKJ-1301IA5, AJm30A5, AJm45A5, AJm60A5, AJm75A5, AJm90A5, AJm110A5, AJm150A5, AJm30SA5, AJm45SA5, AJm60SA5, AJm75SA5, AJm90SA5 являются самовсасывающими и не требуют предварительного заполнения насосной камеры водой, за исключением первого пуска.

Насосная камера насоса станций моделей НСВ60-1А, НСВ70-1А, НСВ80-1А, НСС-601, НСС-801, НСС-901, НСС-1101, XKJ-1301IA5, XJm501A3, LKSM1100A, AJM45A5, AJM75A5, AJM90A5 AJm60A5, AJm110A5 AJm150A5 изготовлена из чугуна. Насосная камера насоса станций моделей НССН-604, НССН-804, НССН-904, НССН-1104, 3XCm100SA5, 4XCm100SA5, 5XCm100SA5 AJm30SA5, AJm45SA5, AJm60SA5, AJm75SA5, AJm90SA5 изготовлена из высококачественной нержавеющей стали. Насосная

камера насоса станций моделей НСП-909, НСП-1109, НСП-1309 изготовлена из спецпластика.

Насосные станции оснащены механическим датчиком давления, автоматически включающим насосную станцию при достижении в системе водоснабжения минимального заданного давления и автоматически выключающим насосную станцию, при достижении в системе водоснабжения максимального заданного давления. Насосная станция модели LKSM1100A оснащена регулятором, обеспечивающим защиту насосной станции от поломок в результате работы без воды (защита от сухого хода). Данный регулятор оснащен переключателем режимов работы, позволяющий самостоятельно управлять работой насосной станции.

Данные насосные станции не предназначены для питьевого водоснабжения, перекачивания агрессивных и абразивных веществ, соленой воды, а также легковоспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей!

Насос является главным элементом насосной станции, от которого зависит эффективность и долговечность ее работы. Насосы, используемые в данных насосных станциях, являются последним поколением насосов LEO и обладают рядом преимуществ:

- 1) Надежность и долговечность.
- 2) Все части насоса, контактирующие с водой, имеют антикоррозионное покрытие или изготовлены из не поддающихся коррозии материалов.
- 3) В насосе установлены высококачественные подшипники корпорации C&U, имеющие следующие характеристики:
 - а) Высокоточные с пониженным показателем вибрации;
 - б) Термостойкие и износостойкие;
 - в) Бесшумные со сверхдолгим сроком службы.
- 4) Вал насоса изготовлен из нержавеющей стали.
- 5) Статор и ротор насоса произведены из холоднокатаной стали, что значительно улучшает их характеристики.
- 6) Крыльчатки насоса изготовлены из нержавеющей стали или латуни.
- 7) Ротор насоса проходит процедуру компьютерной сверхточной балансировки.

- 8) В обмотке статора насоса используется медная проволока с улучшенными электроиндукционными показателями.
- 9) Установлены сальники высшего качества.
- 10) Окрашенные и пластиковые детали насоса устойчивы к длительному воздействию ультрафиолетовых лучей.
- 11) Насос имеет высокую и стабильную производительность при колебаниях напряжения от 180 до 220В.

3. Комплектация:

Насосная станция в сборе – 1 шт.;

Лента ФУМ – 1 шт. (только для моделей НСВ60-1А, НСВ70-1А, НСВ80-1А, АJm30A5, АJm45A5, АJm75A5, АJm90A5, LKSM1100A, АJm60A5, АJm110A5 АJm150A5, АJm30SA5, АJm45SA5, АJm60SA5, АJm75SA5, АJm90SA5).

Руководство по эксплуатации-1 шт.;

Рекламная брошюра – 1 шт.;

Гарантийный талон-1 шт.;

Упаковка-1 шт.

***Производитель имеет право изменять вышеуказанную комплектацию.**

3.1. Изображения комплектующих.

Изображение	Наименование
	Комплект сальников.
	Лента ФУМ.

4. Технические характеристики.

Модель/ Параметры	Мощность, Вт	Параметры сети питания	Максимальная производительность, л/мин	Номинальная производительность, л/мин	Максимальная высота подъема, м	Номинальная высота подъема, м	Максимальное процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Максимальный линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Максимальная высота всасывания, м	Диаметр входного/выходного отверстий, дюйм	Максимальная температура перекачиваемой жидкости, °С	Диапазон стартового давления, бар (PSI)	Стартовое давление, бар (PSI)	Емкость гидроаккумулятора, л	Рабочее давление воздуха в гидроаккумуляторе, бар (PSI)
НСВБ60-1А	370	220В/50Гц	35	18	40	23	0,1	0,2	8	1/1	+40	1,4-2,4 (20-35)	1,4 (20)	18	1,7 (25)
НСВ70-1А	600	220В/50Гц	50	25	60	33	0,1	0,2	8	1/1	+40	1,8-3,8 (26-55)	1,8 (26)	18	1,7 (25)
НСВБ80-1А	750	220В/50Гц	50	25	75	38	0,1	0,2	8	1/1	+40	1,8-3,8 (26-55)	1,8 (26)	18	1,7 (25)
НСС-601	600	220В/50Гц	60	34	35	21	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,4-2,4 (20-35)	1,4 (20)	18	1,6 (23)
НСС-801	800	220В/50Гц	60	34	40	25	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	18	1,6 (23)
НСС-901	900	220В/50Гц	60	36	42	29	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	18	1,6 (23)
НСС-1101	1100	220В/50Гц	60	34	45	30	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	20	1,6 (23)
НССН-604	600	220В/50Гц	60	35	35	21	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,4-2,4 (20-35)	1,4 (20)	18	1,6 (23)
НССН-804	800	220В/50Гц	60	35	40	24	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	18	1,6 (23)
НССН-904	900	220В/50Гц	60	35	42	26	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	18	1,6 (23)
НССН-1104	1100	220В/50Гц	60	35	45	33	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	18	1,6 (23)
НСП-909	900	220В/50Гц	60	35	44	25	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	20	1,6 (23)

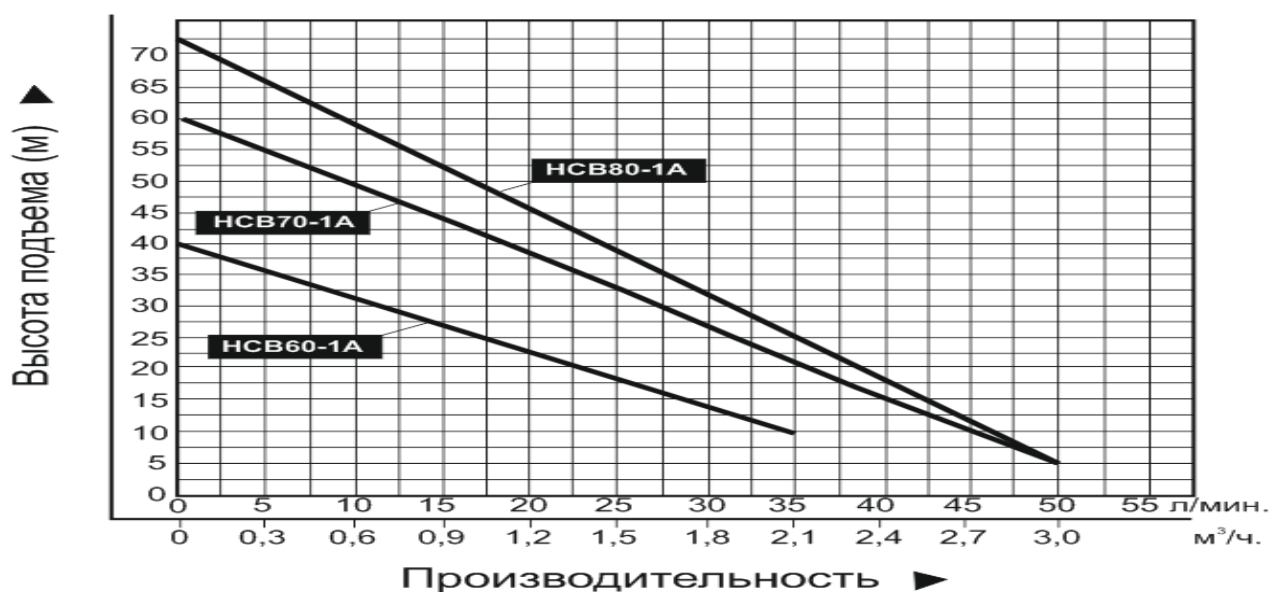
Модель/ Параметры	Мощность, Вт	Параметры сети питания	Максимальная производительность, л/мин	Номинальная производительность, л/мин	Максимальная высота подъема, м	Номинальная высота подъема, м	Максимальное процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Максимальный линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Максимальная высота всасывания, м	Диаметр входного/выходного отверстий, дюйм	Максимальная температура перекачиваемой жидкости, °С	Диапазон стартового давления, бар (PSI)	Стартовое давление, бар (PSI)	Емкость гидроаккумулятора, л	Рабочее давление воздуха в гидроаккумуляторе, бар (PSI)
НСП-1109	1100	220В/50Гц	75	40	50	29	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	20	1,6 (23)
НСП-1309	1300	220В/50Гц	83	45	50	28	0,1	0,2	8	1/1	+35	1,8-3,2 (26-46)	1,8 (26)	20	1,6 (23)
3XCm100SA5	600	220В/50Гц	100	55	35	21	0,1	0,2	8	1/1	+60	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	18	1,6 (23)
4XCm100SA5	750	220В/50Гц	100	51	45	29	0,1	0,2	8	1/1	+60	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	18	1,6 (23)
5XCm100SA5	900	220В/50Гц	100	51	55	36	0,1	0,2	8	1/1	+60	1,8-3,8 (26-55)	1,8 (26)	18	1,6 (23)
XJm501A3	1100	220В/50Гц	73	40	48	32	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,8-3,8 (26-55)	1,8 (26)	36	1,6 (23)
XKJ-1301IA5	1300	220В/50Гц	68	36	48	34	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,8-3,2 (26-46)	1,8 (26)	18	1,6 (23)
LKSM1100A	1100	220В/50Гц	75	35	60	31	0,1	0,2	8	1 1/2/ 1 1/2	+35	2,8-4,2 (40-61)	2,8 (40)	20	1,6 (23)
AJm30A5	300	220В/50Гц	47	26	30	18	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	24	1,6 (23)
AJm45A5	450	220В/50Гц	45	20	41	25	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	24	1,6 (23)
AJm60A5	600	220В/50Гц	57	27	42	28	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	24	1,6 (23)
AJm75A5	750	220В/50Гц	75	36	40	29	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	24	1,6 (23)
AJm90A5	900	220В/50Гц	75	36	48	36	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	24	1,6 (23)
AJm110A5	1100	220В/50Гц	103	54	55	36	0,1	0,2	9	1 ¼/1	+40	1,8-3,8 (26-55)	1,8 (26)	24	1,6 (23)
AJm150A5	1500	220В/50Гц	103	55	60	43	0,1	0,2	9	1 ¼/1	+40	1,8-3,8 (26-55)	1,8 (26)	24	1,6 (23)

Модель/ Параметры	Мощность, Вт	Параметры сети питания	Максимальная производительность, л/мин	Номинальная производительность, л/мин	Максимальная высота подъема, м	Номинальная высота подъема, м	Максимальное процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Максимальный линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Максимальная высота всасывания, м	Диаметр входного/выходного отверстий, дюйм	Максимальная температура перекачиваемой жидкости, °С	Диапазон стартового давления, бар (PSI)	Стартовое давление, бар (PSI)	Емкость гидроаккумулятора, л	Рабочее давление воздуха в гидроаккумуляторе, бар (PSI)
Алм30SA5	300	220В/50Гц	47	23	30	17	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,4-2,4 (20-35)	1,4 (20)	24	1,6 (23)
Алм45SA5	450	220В/50Гц	50	25	38	22	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,4-2,4 (20-35)	1,4 (20)	24	1,6 (23)
Алм60SA5	600	220В/50Гц	57	27	42	25	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	24	1,6 (23)
Алм75SA5	750	220В/50Гц	63	30	47	29	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	24	1,6 (23)
Алм90SA5	900	220В/50Гц	69	33	48	31	0,1	0,2	9	1/1	+40	1,4-2,8 (20-40)	1,4 (20)	24	1,6 (23)

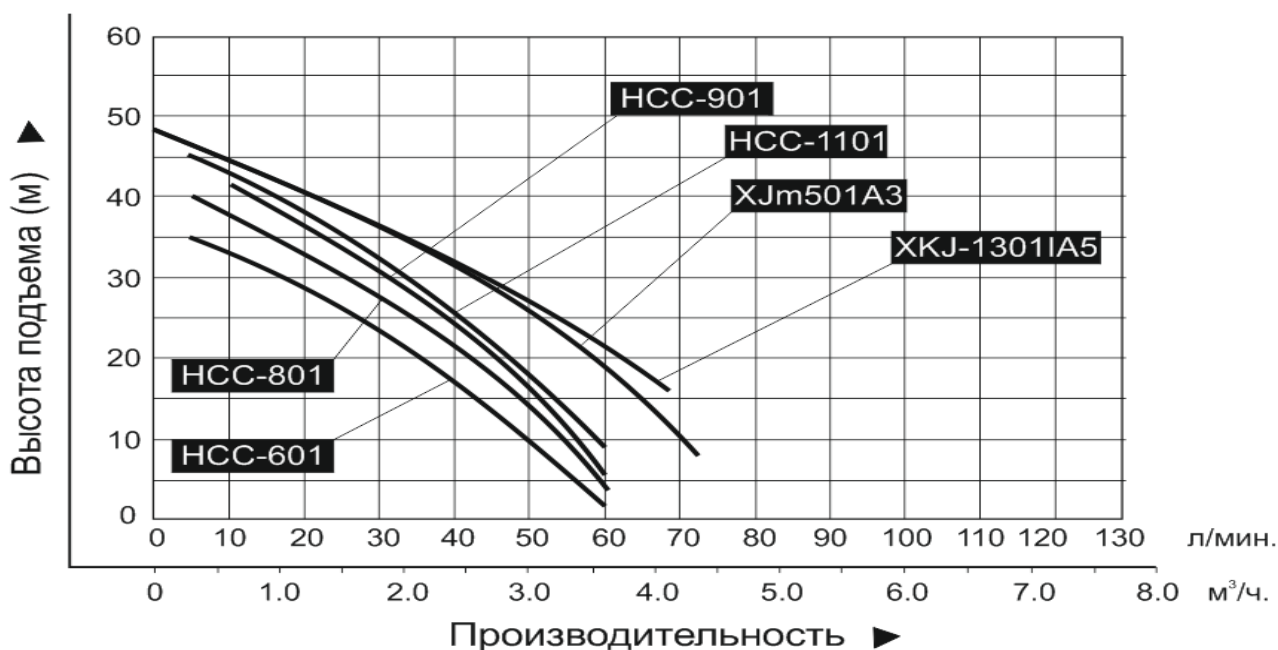
5. Графики гидравлической производительности.

Внимание! Расчетным оптимальным параметрам работы насосной станций соответствует центральная область графика гидравлической производительности. Эксплуатация насосной станции в режимах соответствующим краям графика может привести к перегреву мотора и не гарантийной поломке насосной станции.

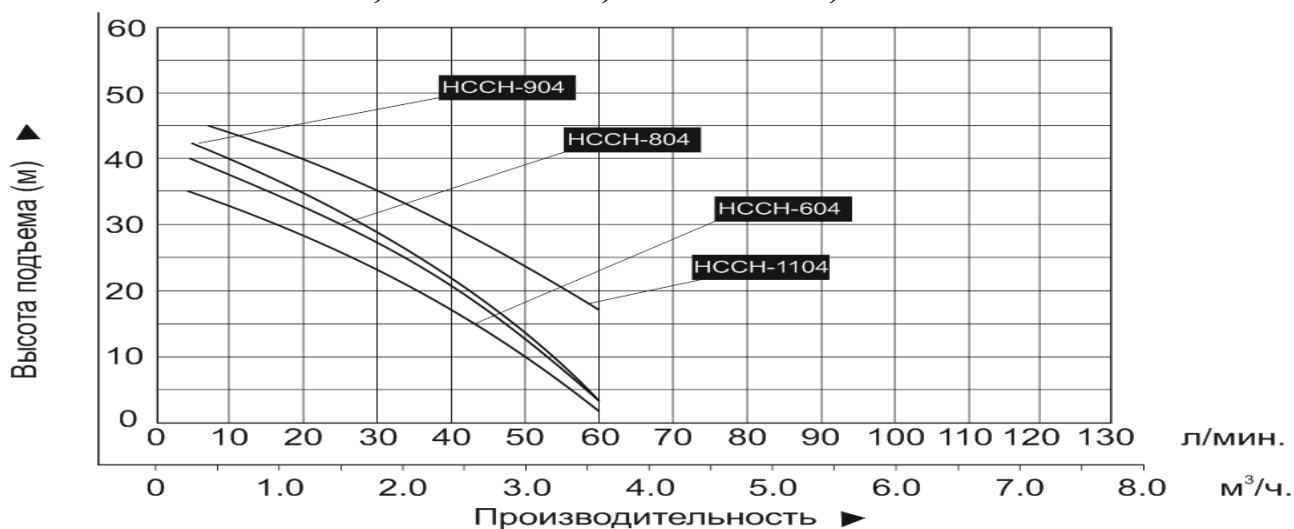
5.1. График гидравлической производительности моделей НСВ60-1А, НСВ70-1А, НСВ80-1А.



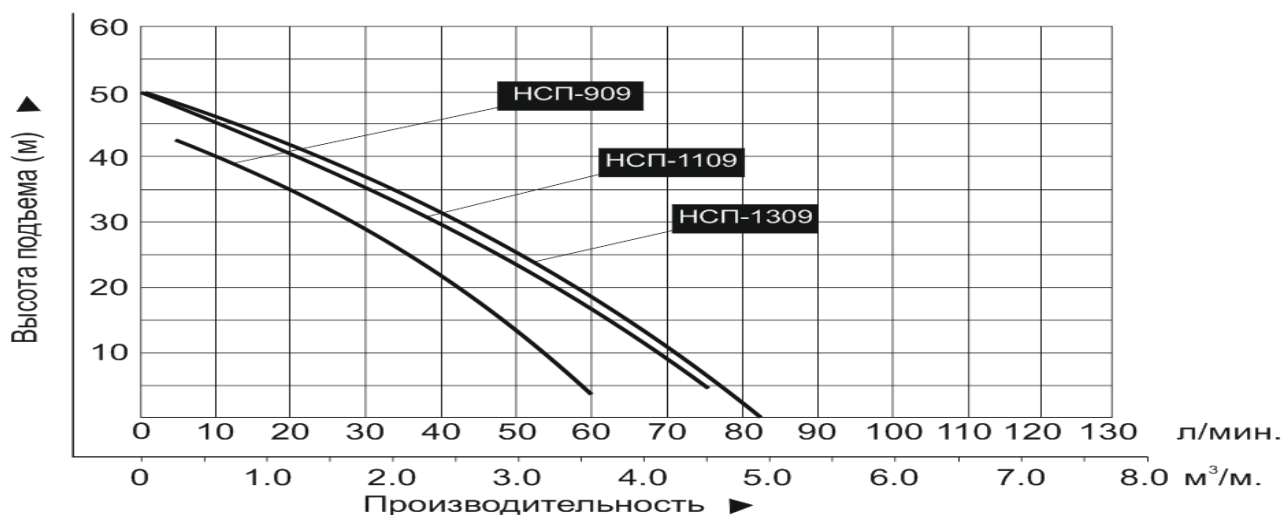
5.2. График гидравлической производительности моделей НСС-601, НСС-801, НСС-901, НСС1101, XJm 501A3, XKJ-1301A5.



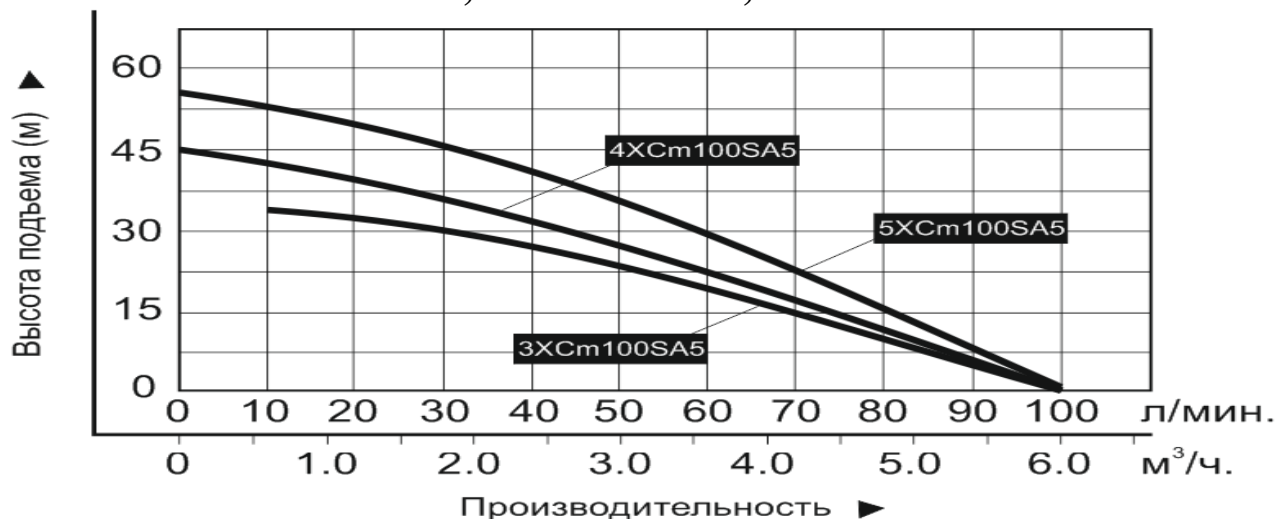
5.3. График гидравлической производительности моделей НССН-604, НССН-804, НССН-904, НССН-1104.



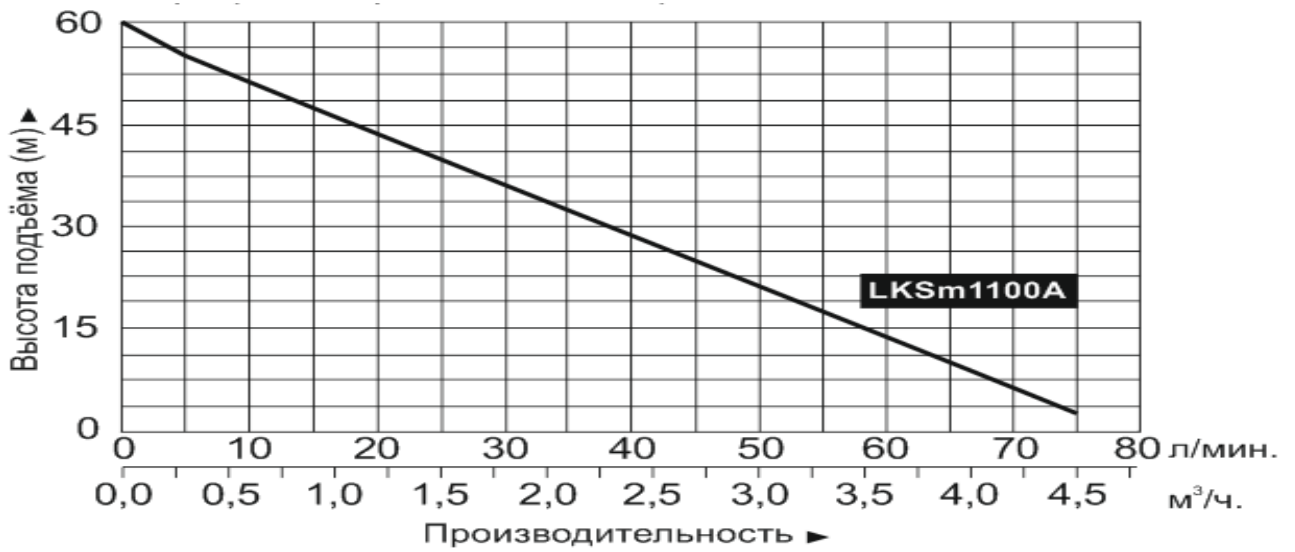
5.4. График гидравлической производительности моделей НСП-909, НСП-1109, НСП-1309.



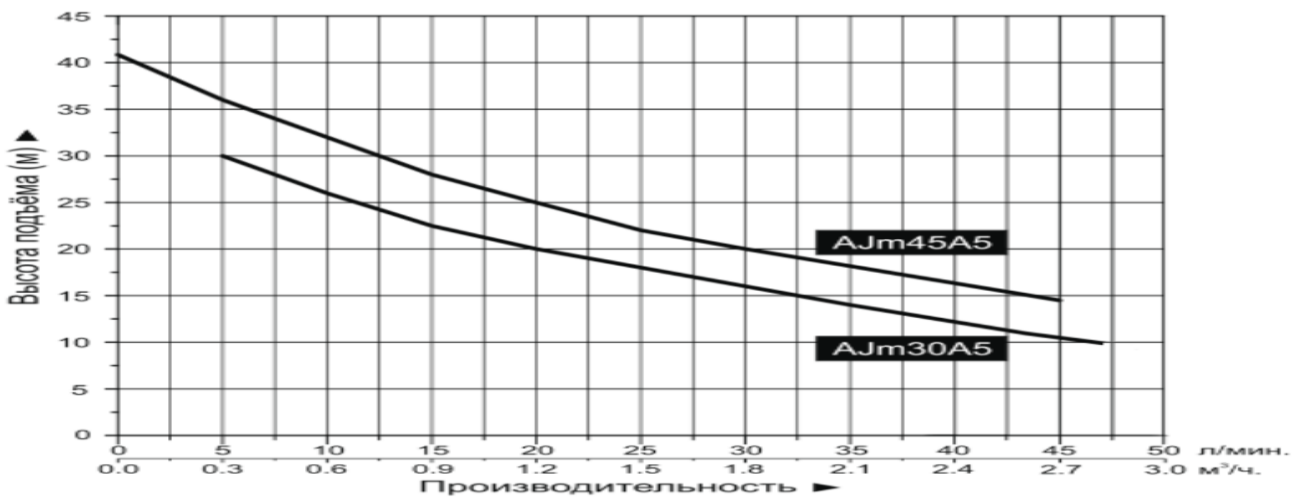
5.5. График гидравлической производительности моделей 3XCm100SA5, 4XCm100SA5, 5XCm100SA5.



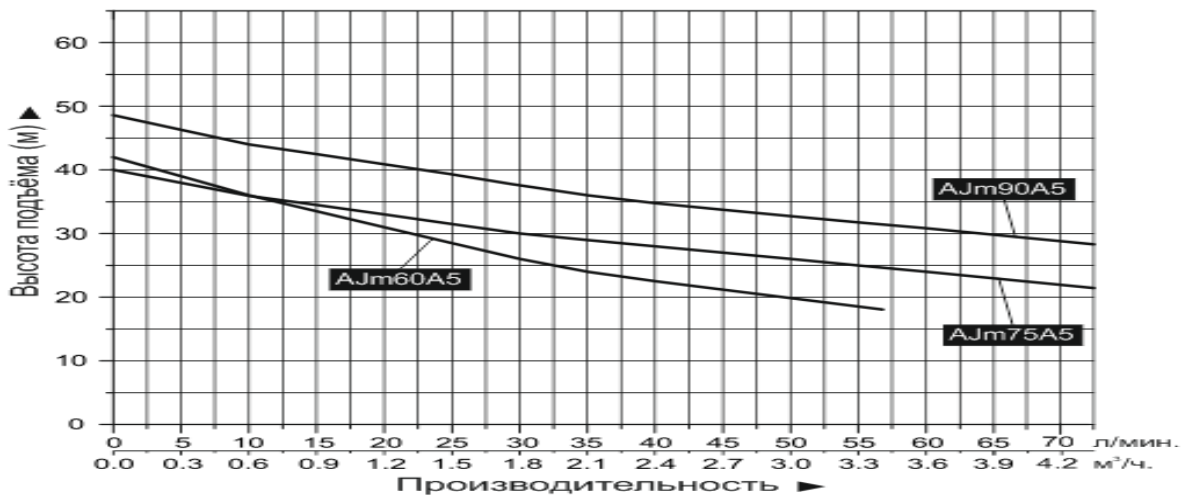
5.6. График гидравлической производительности модели LKSm110A.



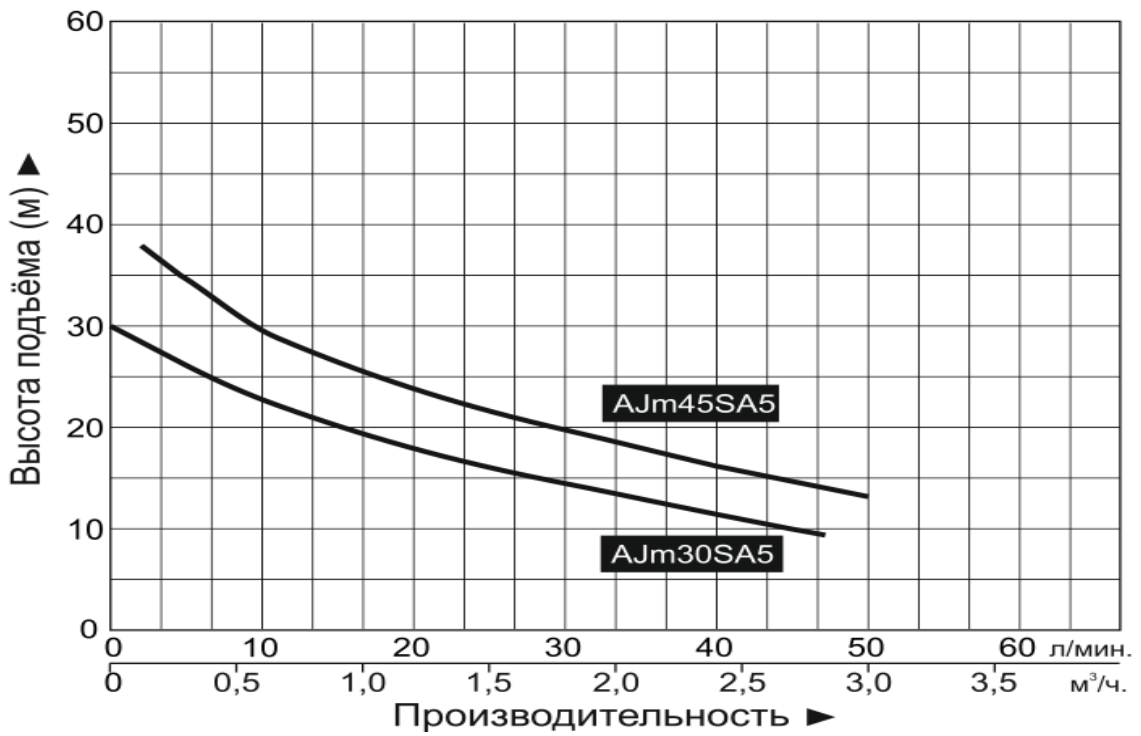
5.7. График гидравлической производительности моделей AJm30A5, AJm45A5.



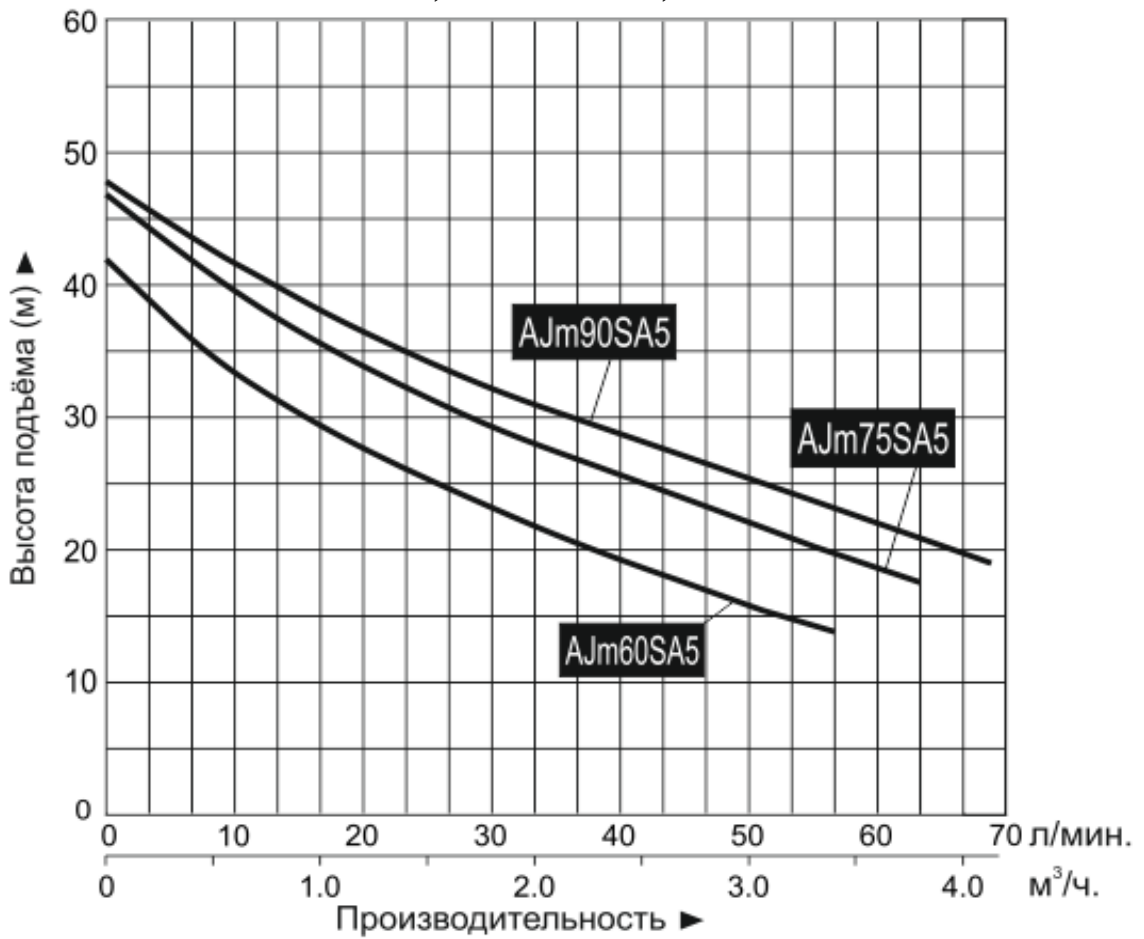
5.8. График гидравлической производительности моделей AJm60A5, AJm75A5, AJm90A5.



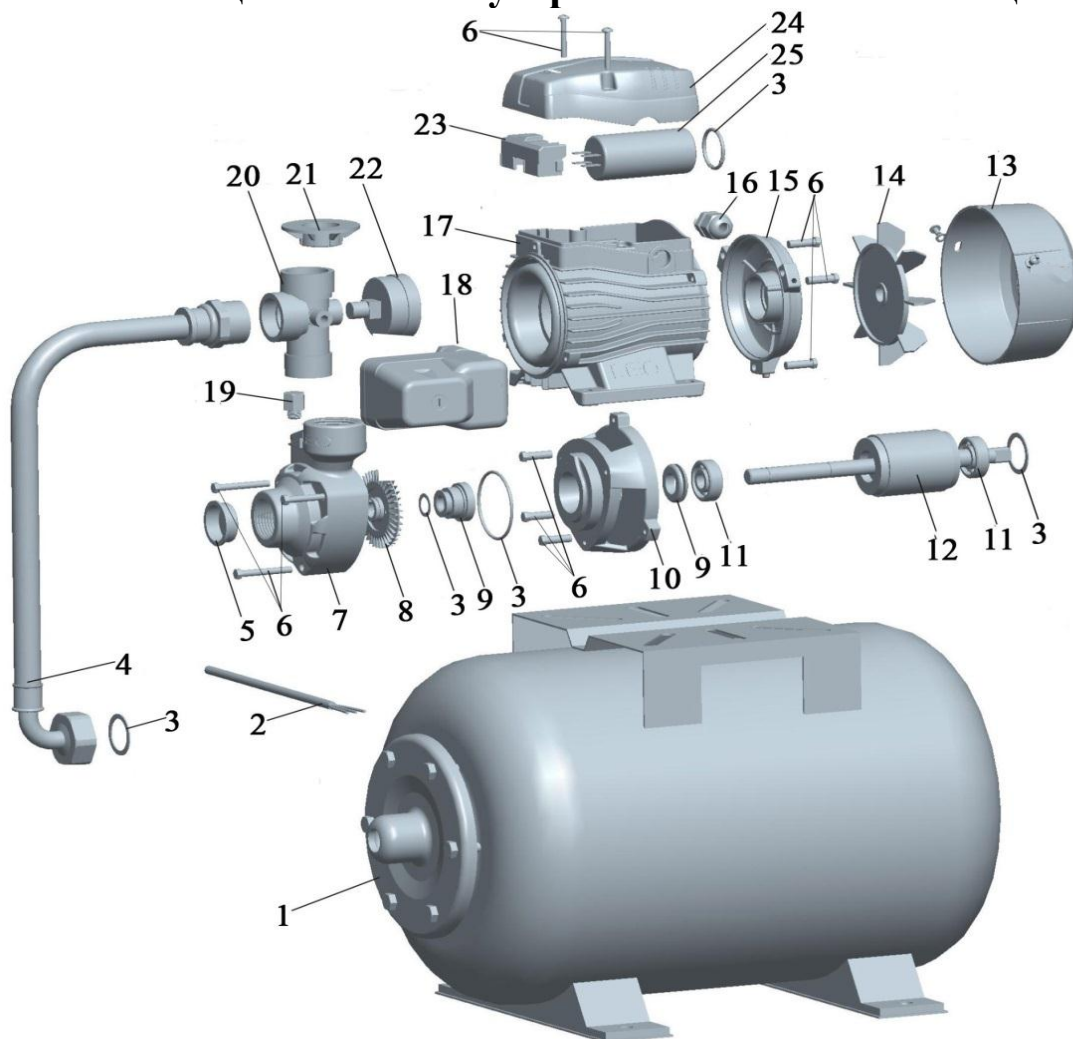
5.9. График гидравлической производительности моделей AJm30SA5, AJm45SA5.



5.10. График гидравлической производительности моделей AJm60SA5, AJm75SA5, AJm90SA5.



6. Обобщенная схема устройства насосных станций.



№	Наименование	№	Наименование
1.	Фланец гидроаккумулятора.	14.	Вентилятор охлаждения.
2.	Кабель электропитания.	15.	Задняя крышка мотора насоса.
3.	О-образное уплотнительное кольцо.	16.	Держатель кабеля электропитания.
4.	Гибкий шланг с металлической оплеткой.	17.	Статор.
5.	Заглушка.	18.	Датчик давления.
6.	Болты.	19.	Пробка заливного отверстия.
7.	Насосная камера.	20.	Пятиходовой штуцер.
8.	Крыльчатка.	21.	Заглушка.
9.	Сальник.	22.	Манометр.
10.	Суппорт.	23.	Крепление конденсатора.
11.	Подшипник.	24.	Крышка конденсатора.
12.	Ротор.	25.	Конденсатор.
13.	Крышка вентилятора охлаждения.		



№	Наименование	№	Наименование
1.	Воздушный клапан (ниппель).	3.	Игольчатый клапан.
2.	Защитный колпак воздушного клапана (ниппеля).		

7. Установка насосной станции.



Внимание! Установку насосной станции должен проводить квалифицированный специалист. Прежде чем подключить насосную станцию к электросети, убедитесь, что напряжение и частота, указанные в таблице с характеристиками, соответствуют параметрам подключаемой электросети (220В/50Гц). Источник питания, к которому подключается насосная станция, должен иметь заземление и УЗО! Помните, что мороз может повредить насосную станцию, гидроаккумулятор и трубопроводы!

1. Перед установкой насосной станции проверьте состояние ее кабеля электропитания и частей корпуса на отсутствие механических повреждений. Насосная станция должна быть установлена на ровном горизонтальном основании, в сухом, хорошо проветриваемом, защищенном от воздействия дождя, снега, мороза, прямых

солнечных лучей и пыли помещении. Максимальная температура окружающего воздуха, при которой разрешена эксплуатация насосной станции: +35 °С. Гидроаккумулятор имеет опору с отверстиями для его фиксации к основанию, при помощи болтов. Также необходимо убедиться в надежности фиксации насоса на гидроаккумуляторе. Если насосная станция находится слишком далеко от источника электропитания и необходимо использовать удлинитель для ее подключения, сечение провода удлинителя должно увеличиваться с увеличением его длины, иначе насосная станция не сможет работать нормально из-за значительного падения напряжения в удлинителе (смотрите таблицу ниже). Если удлинитель используется вне помещения, провод удлинителя должен быть с резиновой изоляцией.

Длина кабеля питания, м	Сечение кабеля питания, мм²
<100	от 1,5 (мощность насоса менее 800 Вт) до 2,5 (мощность насоса не более 1500 Вт).
>100	от 2,5 (мощность насоса менее 800 Вт) до 3 (мощность насоса не более 1500 Вт).

2. Для обеспечения эффективной работы насосной станции входной трубопровод должен быть как можно короче, иметь не более одного соединения коленчатого типа, герметичен и надежно зафиксирован. На входном трубопроводе необходимо установить входной фильтр 1 и обратный клапан 2 (смотрите рисунок ниже). Обратный клапан необходимо располагать вертикально на расстоянии не менее 30 см от дна, для предотвращения всасывания донных отложений, песка и глины.

3. В качестве входного трубопровода запрещается использовать эластичный шланг, чтобы избежать его деформации и блокирования подачи воды. Оптимальным материалом для входного трубопровода является труба из нержавеющей стали или пластика.

4. Крепежные соединения входного трубопровода должны быть герметичны, трубопровод должен иметь как можно меньше соединений коленчатого типа! При наличии более двух соединений коленчатого типа всасывание воды будет затруднено или невозможно.

Внимание! Каждое коленчатое соединение во входном или выходном трубопроводах, уменьшает высоту подъема и высоту всасывания насосной станции на 1 м.

5. Диаметр входного трубопровода должен быть больше или равным диаметру входного отверстия насосной станции, чтобы избежать гидравлических потерь, уменьшающих ее производительность.

6. Обращайте внимание на падение уровня воды во время использования насосной станции!

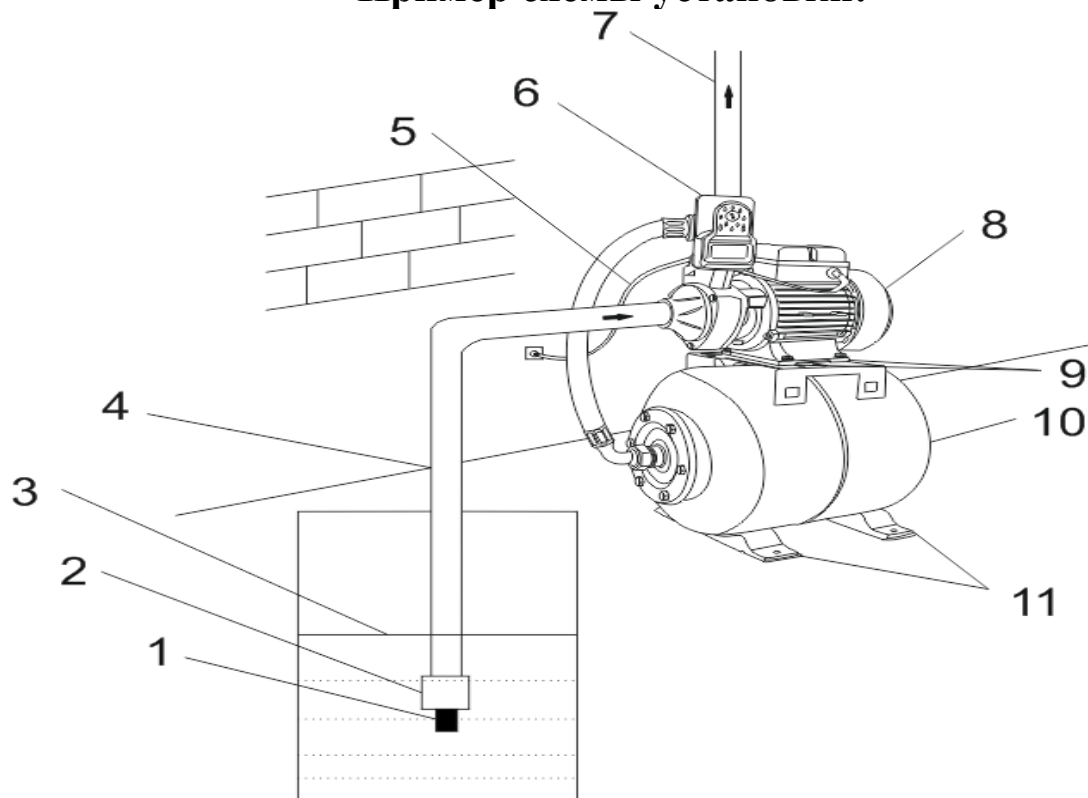
7. Если длина входного трубопровода превышает 10м, или высота превышает 4м, то его диаметр должен быть больше диаметра входного отверстия насосной станции.

8. Убедитесь, что во время установки трубопроводов корпус насосной станции не нагружается их весом!

9. Регулярно очищайте входной фильтр и обратный клапан!

Внимание! Обращайте внимание на герметичность всех соединений во входном и выходном трубопроводах - даже небольшой подсос воздуха или течь во входном трубопроводе резко сокращает производительность и высоту всасывания насосной станции, в выходном – производительность и высоту подъема.

Пример схемы установки:



№	Наименование	№	Наименование
1.	Входной фильтр.	7.	Выходной трубопровод.
2.	Обратный клапан.	8.	Насос.
3.	Уровень жидкости.	9.	Опорные ножки насоса.
4.	Входной трубопровод.	10.	Гидроаккумулятор.
5.	Кабель электропитания.	11.	Опорные ножки гидроаккумулятора.
6.	Датчик давления.		

8. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание.



Не прикасайтесь к корпусу работающей насосной станции, это может привести к ожогу или удару электрическим током.

Любое техническое обслуживание насосной станции или трубопровода разрешено проводить только после отключения насосной станции от электропитания!

1. Перед использованием насосной станции необходимо убедиться в правильности ее установки. Уровень РН перекачиваемой жидкости должен быть в диапазоне 6.5 - 8.5.

2. **Перед первым запуском**, необходимо заполнить насосную камеру насоса водой. Для этого открутите пробку заливного отверстия и залейте в насосную камеру насоса воду. Затем плотно закрутите пробку заливного отверстия. Также убедитесь в наличие воды во входном трубопроводе. Если вода сливается из насосной камеры и входного трубопровода произвольно, необходимо заменить или очистить от загрязнений обратный клапан, который потерял герметичность.

Внимание! Допускается пробное включение насосной станции с незаполненной водой насосной камерой длительностью не более 10 секунд. Запрещено включать насосную станцию более, чем на 10 секунд без предварительного заполнения насосной камеры водой! Это приведет к быстрому износу сальников, потере ими герметичности. Сальник насосной станции является быстроизнашивающейся деталью, особенно если насосная станция иногда работает без воды. При появлении

течи из сальника Вам необходимо немедленно заменить сальник! Если не произвести замену сальника немедленно, вода затечет в статор насосной станции, что приведет к его негарантийной поломке. Признаками не герметичности сальника являются: течь из насосной станции, срабатывание УЗО в цепи питания насосной станции, появление шума подшипников.

3. Перед включением насосной станции максимально откройте водоразборный кран. Затем присоедините штепсель кабеля электропитания к розетке.

4. Отрегулируйте поток воды в соответствии с необходимым Вам. В случае, если после запуска насосной станции вода не поступает более 3-х минут, выключите ее, повторно наберите воду в насосную камеру и снова включите. Устраните причину отсутствия поступления воды, в случае повторения проблемы.

5. Во избежание «размораживания» корпусных деталей насосной станции в осенне-зимний период, если насосная станция установлена в неотапливаемом помещении или долго не будет эксплуатироваться, полностью слейте воду из насосной камеры и трубопроводов. При следующем запуске насосной станции, прежде чем включить ее, открутите пробку заливного отверстия, наполните насосную камеру водой и плотно закрутите пробку.

Внимание! Если температура окружающей среды опускается ниже +4°C, необходимо принять соответствующие меры для защиты насосной станции и трубопроводов от замерзания воды в них.

6. Если насос насосной станции перегрелся, и сработала установленная в его статоре термическая защита (термозащита), немедленно отключите насосную станцию от источника электроэнергии и устраните причину, вызвавшую перегрев насоса. Признаками перегрева насоса являются падение производительности, нехарактерный шум, запах горячей изоляции. В случае несвоевременного устранения причин, вызывающих перегрев, насос выйдет из строя.

Внимание! Срабатывание встроенной в статор насоса термозащиты сигнализирует о неправильной эксплуатации насосной станции, которая вызывает перегрев насоса и существенно сокращает срок его службы. Устраните причины, вызывающие перегрев насоса, сразу после срабатывания

термозащиты! Поломки насосной станции, вызванные перегревом насоса, не являются гарантийными!

7. После 500 часов работы необходимо проверить состояние быстро изнашиваемых частей насосной станции, таких как, подшипники, сальники, крыльчатка, прокладки и мембрана. В случае необходимости замените изношенные части в специализированном сервисе.

8. Избегайте попадания осадков на насосную станцию. Это приведет к ее поломке.

9. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

а. Эксплуатировать насосную станцию при возникновении во время ее работы хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепселя или кабель электропитания;
- появление запаха или дыма, характерного для горячей изоляции;
- высокий уровень шума при работе;
- появление трещин в корпусных деталях.

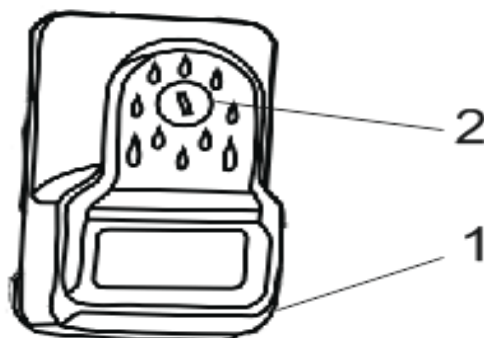
б. Эксплуатировать изделие внутри резервуаров и в помещениях со взрывоопасными и легковоспламеняющимися веществами;

в. Подключать насосную станцию с неисправным мотором к электросети;

г. Производить ремонт насосной станции самостоятельно в гарантийный период.

8.1. Регулировка стартового давления.

В зависимости от модели, стартовое давление, установленное производителем, может быть от 1,4 до 2,8 (смотрите таблицу с техническими данными), что являются оптимальными значениями для большинства применений. Стартовое давление может быть изменено пользователем в диапазоне от 1,4 до 4.2 бар (смотрите таблицу с техническими характеристиками), с помощью регулировочного винта на механическом регуляторе давления. Вращая регулировочный винт по часовой стрелке, можно увеличить стартовое давление, против часовой стрелки - уменьшить стартовое давление.



№	Наименование	№	Наименование
1.	Механический регулятор давления.	2.	Регулировочный винт.

8.2. Замена мембраны гидроаккумулятора.

1. Отключите насосную станцию от сети электропитания.
2. Слейте жидкость из системы водоснабжения.
3. Демонтируйте насос с гидроаккумулятора, затем спустите из гидроаккумулятора воздух, нажав на игольчатый клапан.
4. Открутите болты крепления фланца и снимите фланец.
5. Выньте старую мембрану из металлического бака и установите новую.
6. Закрепите фланец на место.
7. При помощи автомобильного насоса с манометром накачайте давление внутри бака до 1,5 бара.
8. Убедитесь, что ниппель и соединения бака полностью герметичны.
9. Установите насос на гидроаккумулятор и выполните монтаж насосной станции в соответствии с разделом 7.

8.3. Техническое обслуживание гидроаккумулятора.

Периодически, не реже одного раза в 2-3 месяца, необходимо проверять рабочее давление воздуха в гидроаккумуляторе. Оно должно составлять от 1,5 до 3-х бар. Для этого необходимо выполнить следующую процедуру:

- Отсоедините насосную станцию от сети электропитания.
- Открутите защитный колпак воздушного клапана (ниппеля) на гидроаккумуляторе.
- Подсоедините насадку автомобильного насоса с манометром к ниппелю.
- Если манометр на насосе покажет давление внутри гидроаккумулятора, ниже 1.5 бар, увеличьте давление до 2.5 – 3-х бар, закачивая воздух в

гидроаккумулятор при помощи насоса. Перед этим подключите насосную станцию к электросети и откройте любой кран, чтобы станция включилась. **Во время закачивания воздуха в бак гидроаккумулятора насосная станция должна работать!**

- При достижении номинального давления внутри гидроаккумулятора, отсоедините насадку насоса от ниппеля, проверьте герметичность ниппеля и прикрутите защитный колпак воздушного клапана (ниппеля).

Внимание! Основным признаком падения давления внутри гидроаккумулятора являются частые включения и выключения насосной станции, на короткие промежутки времени.

9. Меры предосторожности.

1. Для правильной и безопасной эксплуатации насосной станции прочтите данное руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его требований.

2. Эксплуатировать насосную станцию разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве по эксплуатации.

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

4. Перед обслуживанием, при переносе с одного рабочего места на другое, во время длительного перерыва и по окончании сезонной работы, всегда отключайте насосную станцию от сети электрического питания.

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

6. Запрещается перегружать насосную станцию.

7. Не передвигайте и не переносите изделие, держа его за шнур электрического питания.

8. Запрещено включать насосную станцию более, чем на 10 секунд без предварительного заполнения насосной камеры водой! Это приведет к быстрому износу сальников.

9. Для защиты насосной станции от атмосферных осадков, ее необходимо устанавливать под навесом или в закрытом помещении.

10. Запрещается эксплуатировать насосную станцию при возникновении во время ее работы хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепселя или кабеля электропитания;
- появление запаха или дыма, характерного для горячей изоляции;
- поломка или появление трещин в корпусных деталях;
- нехарактерный шум при работе;
- частые включения и выключения;
- наличие течи;
- падение производительности.

11. Во избежание несчастных случаев не прикасайтесь к станции во время ее работы.

12. Не допускайте попадания воды на внешние детали насосной станции, а также ее погружения в воду.

13. Не допускайте закрытия вентиляционных отверстий насоса насосной станции.

14. Когда температура окружающей среды опускается ниже +4°C или, если станция долго не будет использоваться, слейте жидкость из насосной камеры насоса, гидроаккумулятора и трубопроводной системы! Если в насосной камере насоса станции нет воды, не включайте ее.

15. Запрещается использовать насосную станцию не по назначению.

16. Запрещается перекачивать легковоспламеняющиеся, взрывчатые жидкости.

17. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. обслуживание и ремонт подключенной к электросети насосной станции;
2. эксплуатировать станцию без защитных кожухов деталей, находящихся под напряжением;
3. эксплуатировать изделие внутри котлов, резервуаров и в помещениях со взрывоопасными веществами;
4. подключать станцию с неисправным мотором к электросети;
5. производить ремонт изделия самостоятельно в гарантийный период.

10. Хранение.

Если Вы не будете использовать насосную станцию в течение длительного времени, воду из нее необходимо слить. Прежде чем поместить станцию на длительное хранение, корпус

гидроаккумулятора желательно почистить и покрыть противокоррозионным средством, например, машинным маслом. Храните насосную станцию в хорошо проветриваемом, сухом, защищенном от влаги и прямых солнечных лучей помещении при температуре от 0°C до +35°C. Избегайте попадания воды на внешние детали насосной станции. Это приведет к поломке станции.

11. Возможные неисправности и способы их устранения.

	<p>Все работы с насосной станцией производите при выключенном электропитании! Ремонт и обслуживание насосной станции должен производить квалифицированный специалист.</p>	
<p>Возможная неисправность</p>	<p>Причина</p>	<p>Устранение неисправности</p>
<p>Насосная станция не включается.</p>	<p>Плохое соединение с сетью электропитания или разрыв в питающем кабеле. Плохой контакт в клеммной панели насосной станции. Низкое напряжение в питающей сети.</p>	<p>Почините контакты, замените кабель.</p> <p>Проверьте контакты и затяните клеммы. Используйте стабилизатор напряжения.</p>
	<p>Сгорел конденсатор.</p>	<p>Замените конденсатором того же типа (обратитесь в гарантийную мастерскую).</p>
	<p>Заклинил подшипник.</p>	<p>Замените подшипник (обратитесь в гарантийную мастерскую).</p>

	Заклинила крыльчатка.	Попытайтесь без большого усилия повернуть вал насосной станции при помощи заднего вентилятора. Если вал не проворачивается - разберите насосную камеру насосной станции и удалите засор.
	Обмотка статора повреждена.	Замените обмотку статора (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Давление в системе водоснабжения выше установленного стартового давления.	Увеличьте стартовое давление, повернув регулировочный винт на автоматике в направлении «+».
Насосная станция работает, но не перекачивает жидкость.	Насосная камера не заполнена водой.	Заполните насосную камеру водой.
	Повреждена крыльчатка.	Замените крыльчатку (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Отсутствие жидкости или течь во входном трубопроводе.	Проверьте наличие жидкости во входном трубопроводе и герметичность стыков входного трубопровода.
	Высота подъема воды выше максимальной для данной модели	Уменьшите высоту подъема воды.

	насосной станции.	
	В трубопроводе или в насосной камере замерзла вода.	Начните использовать насосную станцию после того, как растает лед.
Недостаточное давление и/или производительность.	Входной или выходной трубопровод слишком длинный, имеет слишком много изгибов или неправильно выбран диаметр трубы.	Используйте трубы с необходимым диаметром и структурой, укоротите входной или выходной трубопровод.
	Входной трубопровод, входной фильтр, обратный клапан или насосная камера загрязнены.	Удалите засор.
Насосная станция вибрирует.	Насосная станция не прикреплена к основанию надежно.	Затяните болты крепления.
	В трубопроводе и/или насосной камере есть инородные предметы.	Проверьте и очистите трубопровод и/или насосную камеру.
	Основание недостаточно устойчиво.	Закрепите насосную станцию на устойчивом основании.

Насосная станция работает с перебоями, перегревается, обмотка статора перегорела.	Насосная станция находится в режиме перегрузки долгое время.	Измените параметры работы насосной станции на номинальные.
	Засорена крыльчатка и/или насосная камера.	Очистите крыльчатку и/или насосную камеру от засора.
	Неправильное заземление, короткое замыкание в питающем кабеле, удар молнии.	Найдите причину, вызвавшую поломку, замените статор в сервисном центре.
Течь сальника.	Сальник поврежден из-за загрязнения или изношен.	Замените сальник.
Необычный шум от насосной станции.	Шум от подшипника.	Замените подшипник.
	Подклинивает крыльчатка.	Устраните засор с крыльчатки и насосной камеры.
	Превышена номинальная высота подъема или производительность .	Установите номинальные параметры работы для насоса данной модели.

12. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с момента продажи.

Претензии не принимаются во всех случаях, указанных в гарантийном талоне, при отсутствии даты продажи и штампа магазина (росписи продавца) в данном руководстве по эксплуатации, отсутствии или не полном заполнении гарантийного талона.

Продавец:

Дата продажи _____

Срок действия гарантии _____

Предприятие торговли (продавец) _____

Место для печати (росписи) _____

Покупатель: _____

С условиями и сроком гарантии, предложенными продавцом и указанными в гарантийном талоне, согласен. Изделие проверено и является исправным на момент покупки, изделие получено в полном комплекте, претензий к внешнему виду не имею.

Место для росписи покупателя _____

Приобретенное изделие Вы можете обменять или сдать на гарантийный ремонт на месте покупки, после чего продавец отправит его в ближайший сервисный центр, либо обратиться самостоятельно в любой сервисный центр.

Внимание! Гарантийный ремонт не производится, если деталь, которая подлежит замене, является быстроизнашивающейся, например: сальник, крыльчатка, диффузор, мембрана, уплотнительные резиновые кольца, подшипники и т. д.

Изготовлено в КНР.

Дата производства:

Date of production:

Наша компания также рада предложить Вам широкий ассортимент других видов насосов:

