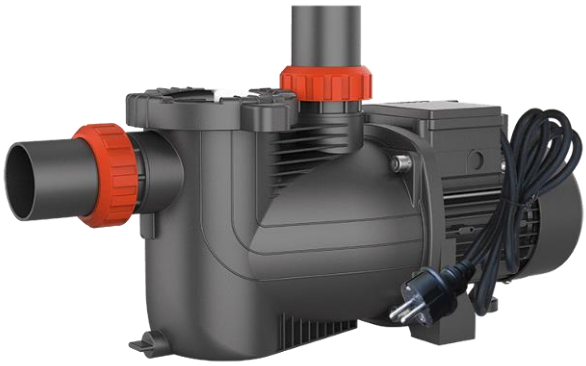
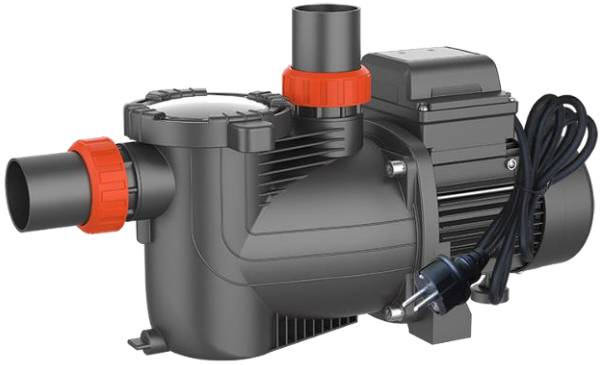
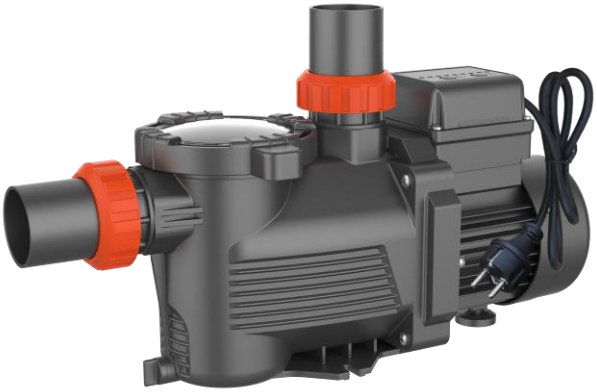
Руководство по эксплуатации насосов для плавательных бассейнов моделей: XKP250-2T, XKP250E-2, XKP256T, XKP300-2T, XKP300E-2, XKP305EL, XKP305ELT, XKP306T, XKP350-2T, XKP350E-2, XKP356T, XKP405EL, XKP405ELT, XKP450-2T, XKP450E-2, XKP456T, XKP505EL, XKP505ELT, LSPA500, XKP556T, XKP554, XKP554T, XKP554E, XKP605EL, XKP605ELT, XKP606T, LSPA600, XKP757BP, XKP756T, XKP804E, XKP804T, XKP804, XKP806T, LSPA800, XKP856T, XKP904E, XKP904, XKP904T, XKP906T, LSPA900, XKP1104, XKP1104E, XKP1104T, XKP1107BP, XKP1106, XKP1106T, LSPA1100, XKP1307BP, LSPA1300, XKP1604E, XKP1604T, XKP1604, XKP1606, XKP1606T, XKP1607BP, XKP1807BP, XKP2204E, XKP2204, XKP2204T, XKP2207BP, XKP2206, XKP2206T.

Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!
Внимательно прочитайте данное руководство! Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия, при условии соблюдения требований данного руководства. Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от параметров, указанных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающие его технические данные.

Внешний вид насосов:

Модели XKP250-2T, XKP300-2T, XKP350-2T, XKP450-2T	**Модели XKP250E-2, XKP300E-2, XKP350E-2, XKP450E-2**

 **Модели XKP305EL, XKP405EL, XKP505EL, XKP605EL**	 **Модели XKP305ELT, XKP405ELT, XKP505ELT, XKP605ELT**
 Модели XKP554T, XKP804T, XKP904T, XKP1104T, XKP1604T, XKP2204T	 **Модели XKP554, XKP804, XKP904, XKP1104, XKP1604, XKP2204**
 Модели LSPA500, LSPA600, LSPA800, LSPA900, LSPA1100, LSPA1300	 **Модели XKP554E, XKP804E, XKP904E, XKP1104E, XKP1604E, XKP2204E**
 Модели XKP1106, XKP1606, XKP2206	 **Модели XKP256T, XKP306T, XKP356T, XKP456T, XKP556T, XKP756T, XKP856T**

Модели XKP757BP, XKP1107BP, XKP1307BP, XKP1607BP, XKP1807BP, XKP2207BP	**Модели XKP606T, XKP806T, XKP906T, XKP1106T, XKP1606T, XKP2206T**

Содержание.

1.	Введение.	Стр. 3-4
2.	Предназначение.	Стр. 4
3.	Комплектация.	Стр. 5-6
3.1.	Примерные изображения комплектующих.	Стр. 6
4.	Технические характеристики.	Стр. 7-9
5.	Графики гидравлической производительности.	Стр. 10-12
6.	Обобщенные схемы устройств насосов.	Стр. 13-20
7.	Примеры схем установки насосов. Установочные размеры.	Стр. 20-24
8.	Установка насоса.	Стр. 24-26
8.1.	Схема электрического подключения насоса.	Стр. 26
9.	Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание.	Стр. 27-30
10.	Меры предосторожности.	Стр. 31-32
11.	Хранение.	Стр. 32
12.	Возможные неисправности и способы их устранения.	Стр. 32-34
13.	Гарантийные обязательства.	Стр. 35-36
14.	Рекламный проспект.	Стр. 37

1. Введение.

Уважаемый покупатель, 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 изделия, а также его надлежащее техническое обслуживание 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 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 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.

Данные насосы предназначены для перекачивания воды с дезинфицирующим раствором хлора и других химических реагентов, которая используется в плавательных бассейнах, слегка загрязненной жидкости, содержащей нерастворимые примеси, циркуляции пресной чистой воды и других жидкостей с аналогичными физическими и химическими свойствами и т.д. Они используются в плавательных бассейнах любого типа, термальных источниках, системах водоподготовки, водоснабжения, джакузи, гидромассажных ваннах и т. д. Насосы серии XKP можно также использовать в системах фильтрации жидкости. Обычно эти насосы устанавливаются перед фильтрующей системой.

Основными преимуществами данных насосов являются:

1. Сердечники статора и ротора изготовлены из холоднокатаной стали, что значительно улучшает их характеристики; 2. Использованы высококачественные подшипники корпорации C&U, имеющие следующие характеристики: высокоточные с пониженным показателем вибрации, термостойкие и износостойкие, бесшумные со сверхдолгим сроком службы; 3. Медная обмотка статора имеет повышенные индукционные характеристики (только у моделей XKP256T, XKP306T, XKP356T, XKP456T, XKP556T, XKP756T, XKP856T, XKP606T, XKP806T, XKP906T, XKP1106T, XKP1606T, XKP2206T, XKP1106, XKP1606, XKP2206, XKP757BP, XKP1107BP, XKP1307BP, XKP1607BP, XKP1807BP, XKP2207BP); 4. Встроенная в обмотку статора термическая защита, предотвращающая перегрев мотора (только для однофазных насосов); 5. Низкий уровень шума при работе; 6. Насосы серии XKP-T имеют встроенный таймер, благодаря которому, при необходимости, можно установить время работы насоса.

Важные особенности насосов серии XKP-BP:

1. Установка необходимого числа оборотов ротора и времени, при котором насос может включаться и отключаться автоматически.
2. Возможность выбора одного из шести языков интерфейса (по умолчанию установлен английский язык).
3. Высокоэффективный синхронный мотор на постоянных магнитах и встроенный инвертор, осуществляющий частотное регулирование оборотов мотора.
4. Высокая эффективность и низкое энергопотребление.
5. Фильтр, с увеличенным до 4 литров объемом, позволяет не производить очистку более продолжительный период времени.
6. Встроенные защиты: от скачков напряжения и «сухого хода».
7. ЖК-дисплей обеспечивает удобство визуального контроля отображаемых параметров.

3. Комплектация:

Насос в сборе – 1 шт.;

Присоединительный штуцер – 2 шт. (для моделей XKP250-2T, XKP250E-2, XKP256T, XKP300-2T, XKP300E-2, XKP305EL, XKP305ELT, XKP306T, XKP350-2T, XKP350E-2, XKP356T, XKP405EL, XKP405ELT, XKP450-2T, XKP450E-2, XKP456T, LSPA500, XKP505EL, XKP505ELT, XKP556T, XKP554, XKP554T, XKP554E, LSPA600, XKP605EL, XKP605ELT, XKP606T, XKP757BP, XKP756T, LSPA800, XKP804E, XKP804T, XKP804, XKP806T, XKP856T, LSPA900, XKP904E, XKP904, XKP904T, XKP906T, LSPA1100, XKP1104, XKP1104E, XKP1104T, XKP1107BP, XKP1106, XKP1106T, XKP1307BP, LSPA1300, XKP1604E, XKP1604T, XKP1604, XKP1606, XKP1606T, XKP1607BP, XKP1807BP, XKP2204E, XKP2204, XKP2204T, XKP2207BP, XKP2206, XKP2206T);

Накидная гайка для крепления присоединительного штуцера – 1 шт. (для моделей XKP250-2T, XKP250E-2, XKP300-2T, XKP300E-2, XKP350-2T, XKP350E-2, XKP450-2T, XKP450E-2), 2 шт. (для моделей XKP256T, XKP305EL, XKP305ELT, XKP306T, XKP356T, XKP405EL, XKP405ELT, XKP456T, LSPA500, XKP505EL, XKP505ELT, XKP556T, XKP554, XKP554T, XKP554E, LSPA600, XKP605EL, XKP605ELT, XKP606T, XKP757BP, XKP756T, LSPA800, XKP804E, XKP804T, XKP804, XKP806T, XKP856T, LSPA900, XKP904E, XKP904, XKP904T, XKP906T, LSPA1100, XKP1104, XKP1104E, XKP1104T, XKP1107BP, XKP1106, XKP1106T, XKP1307BP, LSPA1300, XKP1604E, XKP1604T, XKP1604, XKP1606, XKP1606T, XKP1607BP, XKP1807BP, XKP2204E, XKP2204, XKP2204T, XKP2207BP, XKP2206, XKP2206T);

Угловой переходник – 1 шт. (только для моделей XKP250E-2, XKP300E-2, XKP350E-2, XKP450E-2, XKP250-2T, XKP300-2T, XKP350-2T, XKP450-2T);

Накидная гайка для крепления углового переходника – 1 шт. (для моделей XKP250E-2, XKP300E-2, XKP350E-2, XKP450E-2, XKP250-2T, XKP300-2T, XKP350-2T, XKP450-2T);

Комплект О-образных уплотнительных колец – 1 комплект;

Крышка фильтра – 1 шт. (только для моделей XKP305EL, XKP305ELT, XKP405EL, XKP405ELT, XKP505EL, XKP505ELT, XKP554, XKP554T, XKP554E, XKP605EL, XKP605ELT, XKP804E, XKP804T, XKP804, XKP904E, XKP904, XKP904T, XKP1104, XKP1104E, XKP1104T, XKP1604E, XKP1604T, XKP1604, XKP2204E, XKP2204, XKP2204T, XKP1106, XKP1606, XKP2206 XKP256T, XKP306T, XKP356T, XKP456T, XKP556T, XKP756T, XKP856T XKP757BP, XKP1107BP, XKP1307BP, XKP1607BP, XKP1807BP, XKP2207BP XKP606T, XKP806T, XKP906T, XKP1106T, XKP1606T, XKP2206T);

Накидная гайка для крепления крышки фильтра – 1 шт. (только для моделей XKP305EL, XKP305ELT, XKP405EL, XKP405ELT, XKP505EL, XKP505ELT, XKP554, XKP554T, XKP554E, XKP605EL, XKP605ELT, XKP804E, XKP804T, XKP804, XKP904E, XKP904, XKP904T, XKP1104, XKP1104E, XKP1104T, XKP1604E, XKP1604T, XKP1604, XKP2204E,

XKP2204, XKP2204T, XKP1106, XKP1606, XKP2206 XKP256T, XKP306T, XKP356T, XKP456T, XKP556T, XKP756T, XKP856T XKP757BP, XKP1107BP, XKP1307BP, XKP1607BP, XKP1807BP, XKP2207BP XKP606T, XKP806T, XKP906T, XKP1106T, XKP1606T, XKP2206T);

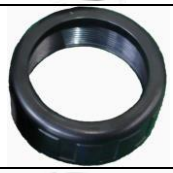
Ключ для откручивания/закручивания крышки фильтра – 1 шт. (за исключением моделей XKP305EL, XKP305ELT, XKP405EL, XKP405ELT, XKP505EL, XKP505ELT, XKP605EL, XKP605ELT и серии LSPA);

Лента ФУМ — 1 шт.;

Руководство по эксплуатации — 1 шт.; **Гарантийный талон** — 1 шт.; **Упаковка** — 1 шт.

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

3.1. Примерные изображения комплектующих.

Изображение	Наименование
	Присоединительный штуцер.
	Накидная гайка.
	Угловой переходник.
	О-образное уплотнительное кольцо.
	Крышка фильтра и накидная гайка.
	Ключ для откручивания/закручивания крышки фильтра.
	Лента ФУМ.

4. Технические характеристики.

Модель/ Параметры	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	Пусковой ток, А	Рабочий ток, А	Макс. температура окружающей среды, °С	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Диапазон PH перекачиваемой жидкости	Диаметр резьб входного/выходного отверстий, дюйм	Диаметр штуцера для присоединения шланга, дюйм	Класс защиты	Класс изоляции	Длина сетевого кабеля, м
XKP250-2T	250	230	220В/50Гц	-	116	70	7,5	4,5	5,7	1,14	+40	+50	0,1	0,2	6,5-8,5	1 1/2	2	IP X5	F	1,6
XKP250E-2	250	230	220В/50Гц	-	116	70	7,5	4,5	5,7	1,14	+40				6,5-8,5	1 1/2	1 3/4			1,6
XKP256T	250	230	220В/50Гц	-	100	70	7,5	5	5,7	1,14	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP300-2T	300	270	220В/50Гц	-	116	70	8,5	5	6,8	1,36	+40				6,5-8,5	1 1/2	2			1,6
XKP300E-2	300	270	220В/50Гц	-	116	70	8,5	5	6,8	1,36	+40				6,5-8,5	1 1/2	1 3/4			1,6
XKP305EL	300	270	220В/50Гц	-	133	68	8,5	5,5	6,8	1,36	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP305ELT	300	270	220В/50Гц	-	133	68	8,5	5,5	6,8	1,36	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP306T	300	270	220В/50Гц	-	100	70	8,5	6,5	6,8	1,36	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP350-2T	350	320	220В/50Гц	-	132	83	9	5	7,95	1,59	+40				6,5-8,5	1 1/2	2			1,6
XKP350E-2	350	320	220В/50Гц	-	132	83	9	5	7,95	1,59	+40				6,5-8,5	1 1/2	1 3/4			1,6
XKP356T	350	320	220В/50Гц	-	150	100	9,5	6,2	7,95	1,59	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP405EL	400	360	220В/50Гц	-	167	85	9	5,6	9,1	1,82	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP405ELT	400	360	220В/50Гц	-	167	85	9	5,6	9,1	1,82	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP450-2T	450	410	220В/50Гц	-	150	90	10	7	10,25	2,05	+40				6,5-8,5	1 1/2	2			1,6
XKP450E-2	450	410	220В/50Гц	-	150	90	10	7	10,25	2,05	+40				6,5-8,5	1 1/2	1 3/4			1,6
XKP456T	450	410	220В/50Гц	-	150	100	10	7,2	10,25	2,05	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP505EL	500	450	220В/50Гц	-	175	100	10	6	11,35	2,27	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP505ELT	500	450	220В/50Гц	-	175	100	10	6	11,35	2,27	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
LSPA500	500	450	220В/50Гц	-	300	150	8	5,5	11,35	2,27	+40				6,5-7,5	2	2			1,6
XKP556T	550	500	220В/50Гц	-	200	120	12	9,2	12,5	2,5	+40				6,5-8,5	2	2			1,6

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. Технические данные, указанные в таблице, являются ориентировочными, получены при тестировании изделий в лабораторных условиях и могут отличаться от действительных на ±5%.

Модель/ Параметры	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	Пусковой ток, А	Рабочий ток, А	Макс. температура окружающей среды, °С	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Диапазон PH перекачиваемой жидкости	Диаметр резьб входного/выходного отверстий, дюйм	Диаметр штуцера для присоединения шланга, дюйм	Класс защиты	Класс изоляции	Длина сетевого кабеля, м
XKP554	600	540	380В/50Гц	Y	300	175	10	7	7,9	1,58	+40	+50	0,1	0,2	6,5-8,5	2	2	IP X5	F	-
XKP554T	600	540	220В/50Гц	-	300	175	10	7	13,65	2,73	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP554E	600	540	220В/50Гц	-	300	175	10	7	13,65	2,73	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP605EL	600	540	220В/50Гц	-	200	118	12	7,5	13,65	2,73	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP605ELT	600	540	220В/50Гц	-	200	118	12	7,5	13,65	2,73	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP606T	600	540	220В/50Гц	-	200	115	10,5	9	13,65	2,73	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
LSPA600	600	540	220В/50Гц	-	320	150	9	6,5	13,65	2,73	+40				6,5-7,5	2	2			1,6
XKP757BP	750	680	220В/50Гц	-	465	235	17	10	17,05	3,41	+40				6,5-8,5	2 1/2	2 1/2			1,6
XKP756T	750	680	220В/50Гц	-	250	150	12,5	9,7	17,05	3,41	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP804E	800	720	220В/50Гц	-	300	175	11	8	18,2	3,64	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP804T	800	720	220В/50Гц		300	175	11	8	18,2	3,64	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP804	800	720	380В/50Гц	Y	300	175	11	8	10,55	2,11	+40				6,5-8,5	2	2			-
XKP806T	800	720	220В/50Гц	-	300	175	12	9	18,2	3,64	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
LSPA800	800	720	220В/50Гц	-	330	167	10	7,5	18,2	3,64	+40				6,5-7,5	2	2			1,6
XKP856T	850	770	220В/50Гц	-	250	150	12,5	10,5	19,3	3,86	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP904E	900	810	220В/50Гц	-	350	200	14	9,2	20,45	4,09	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP904	900	810	380В/50Гц	Y	350	200	14	9,2	11,85	2,37	+40				6,5-8,5	2	2			-
XKP904T	900	810	220В/50Гц	-	350	200	14	9,2	20,45	4,09	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP906T	900	810	220В/50Гц	-	300	175	14,5	11	20,45	4,09	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
LSPA900	900	810	220В/50Гц	-	350	175	11	8	20,45	4,09	+40				6,5-7,5	2	2			1,6
XKP1104	1100	990	380В/50Гц	Y	350	225	15	11	14,45	2,89	+40				6,5-8,5	2	2			-

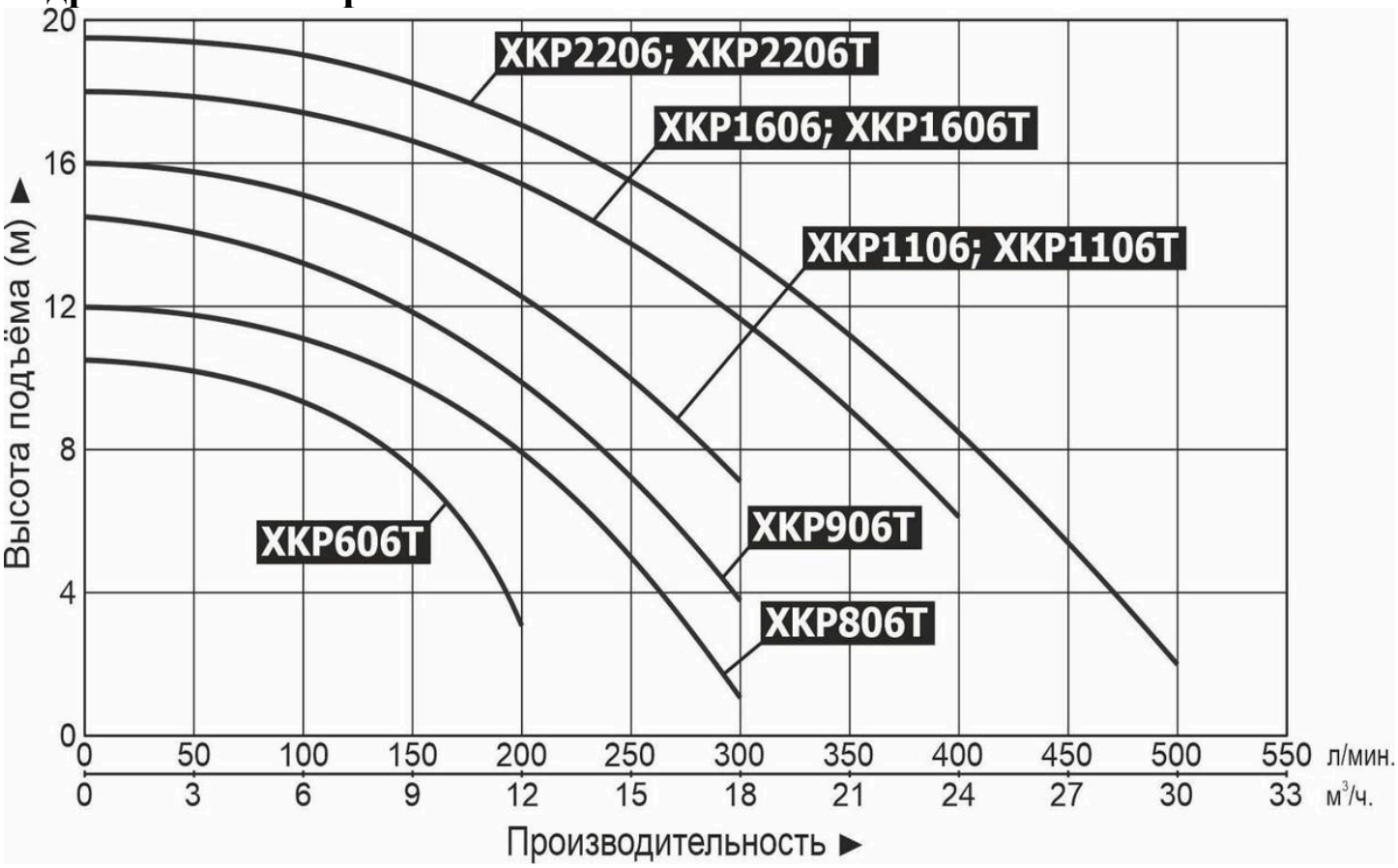
Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах! Внимание! Производитель имеет право изменять вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия. Технические данные, указанные в таблице, являются ориентировочными, получены при тестировании изделий в лабораторных условиях и могут отличаться от действительных на ±5%.

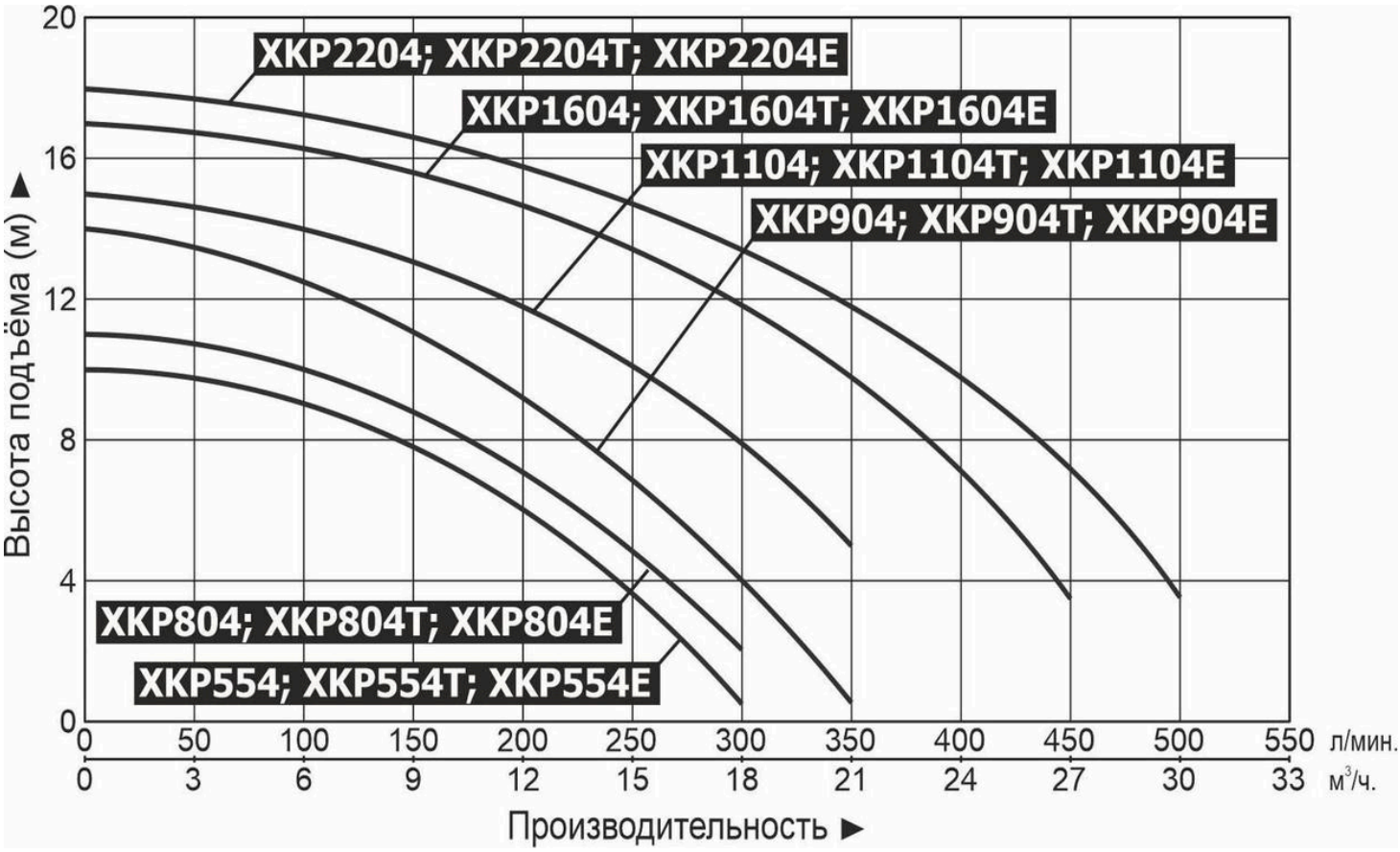
Модель/ Параметры	Потребляемая мощность, Вт	Полезная мощность, Вт	Параметры сети питания	Способ электрического соединения	Макс. производительность, л/мин	Номин. производительность, л/мин	Макс. высота подъема, м	Номин. высота подъема, м	Пусковой ток, А	Рабочий ток, А	Макс. температура окружающей среды, °С	Макс. температура перекачиваемой жидкости, °С	Макс. процентное соотношение взвешенных нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, %	Макс. линейный размер нерастворимых частиц в перекачиваемой жидкости, мм	Диапазон PH перекачиваемой жидкости	Диаметр резьб входного/выходного отверстий, дюйм	Диаметр штуцера для присоединения шланга, дюйм	Класс защиты	Класс изоляции	Длина сетевого кабеля, м
XKP1104E	1100	990	220В/50Гц	-	350	225	15	11	25	5	+40	+50	0,1	0,2	6,5-8,5	2	2	IP X5	F	1,6
XKP1104T	1100	990	220В/50Гц		350	225	15	11	25	5	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP1107BP	1100	990	220В/50Гц	-	535	270	18,5	12,8	25	5	+40				6,5-8,5	2 1/2	2 1/2			1,6
XKP1106	1100	990	380В/50Гц	Y	300	175	16	13,2	14,45	2,89	+40				6,5-8,5	2	2			-
XKP1106T	1100	990	220В/50Гц	-	300	175	16	13,2	25	5	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
LSPA1100	1100	990	220В/50Гц	-	400	200	11	8,4	25	5	+40				6,5-7,5	2	2			1,6
XKP1307BP	1300	1170	220В/50Гц	-	575	290	19,5	13,5	29,55	5,91	+40				6,5-8,5	2 1/2	2 1/2			1,6
LSPA1300	1300	1170	220В/50Гц	-	430	217	12	9	29,5	5,9	+40				6,5-7,5	2	2			1,6
XKP1604E	1600	1440	220В/50Гц	-	450	284	17	12,4	36,35	7,27	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP1604T	1600	1440	220В/50Гц	-	450	284	17	12,4	36,35	7,27	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP1604	1600	1440	380В/50Гц	Y	450	284	17	12,4	21,05	4,21	+40				6,5-8,5	2	2			-
XKP1606	1600	1440	380В/50Гц	Y	400	225	18	14,6	21,05	4,21	+40				6,5-8,5	2	2			-
XKP1606T	1600	1440	220В/50Гц	-	400	225	18	14,6	36,35	7,27	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP1607BP	1600	1440	220В/50Гц	-	635	330	22	17,9	36,35	7,27	+40				6,5-8,5	2 1/2	2 1/2			1,6
XKP1807BP	1800	1620	220В/50Гц	-	665	350	22	18	40,9	8,18	+40				6,5-8,5	2 1/2	2 1/2			1,6
XKP2204E	2200	1980	220В/50Гц	-	500	300	18	13,4	50	10	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP2204	2200	1980	380В/50Гц	Y	500	300	18	13,4	28,95	5,79	+40				6,5-8,5	2	2			-
XKP2204T	2200	1980	220В/50Гц	-	500	300	18	13,4	50	10	+40				6,5-8,5	2	2			1,6
XKP2207BP	2200	1980	220В/50Гц	-	715	375	24	20	50	10	+40				6,5-8,5	2 1/2	2 1/2			1,6
XKP2206	2200	1980	380В/50Гц	Y	500	285	19,5	14,2	50	10	+40				6,5-8,5	2	2			-
XKP2206T	2200	1980	220В/50Гц	-	500	285	19,5	14,2	50	10	+40				6,5-8,5	2	2			1,6

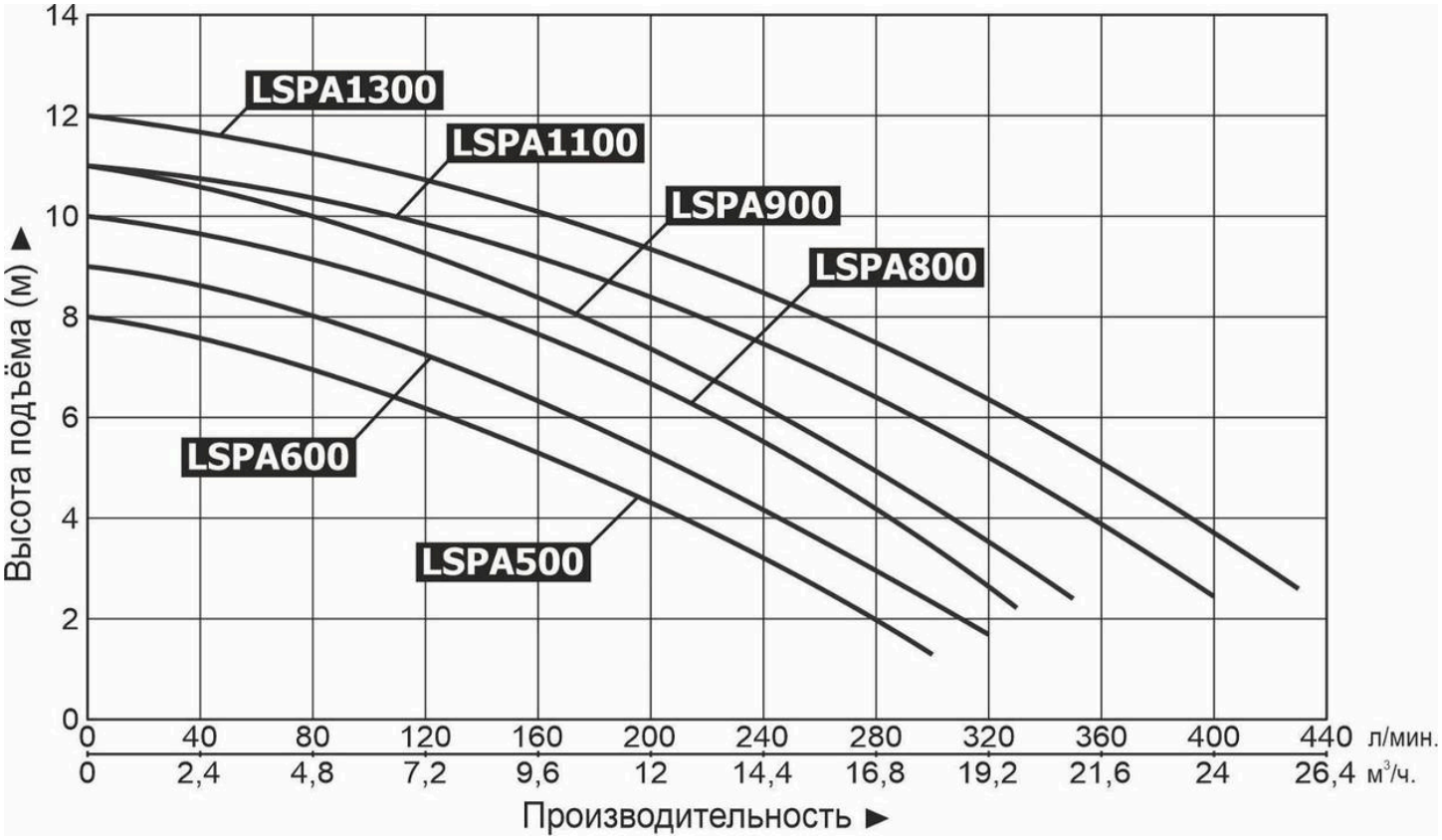
Потребляемая мощность указана при эксплуатации насоса в оптимальных параметрах и является приблизительной, может изменяться при эксплуатации насоса в иных параметрах! Внимание! Производитель имеет право изменять вышеуказанные технические характеристики в целях улучшения эксплуатационных характеристик изделия. Технические данные, указанные в таблице, являются ориентировочными, получены при тестировании изделий в лабораторных условиях и могут отличаться от действительных на ±5%.

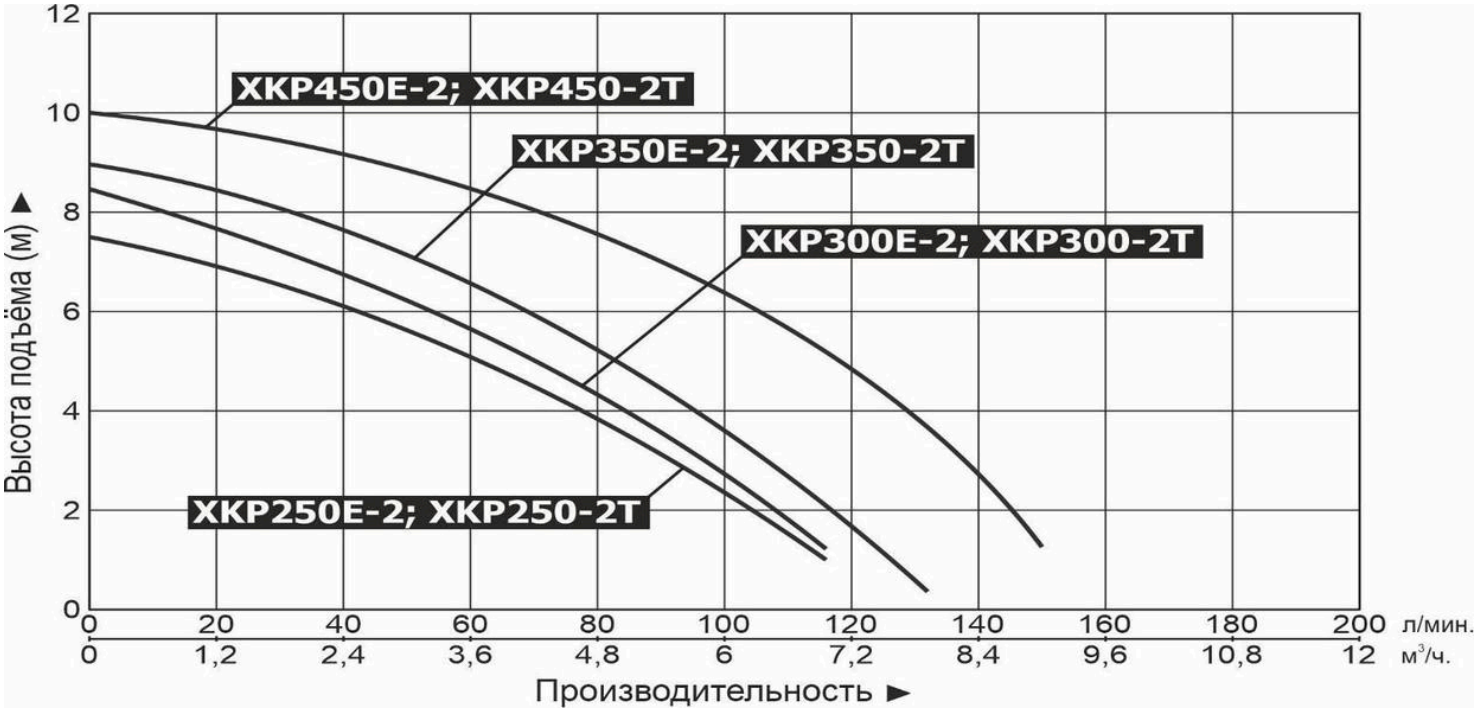
5. Графики гидравлической производительности.

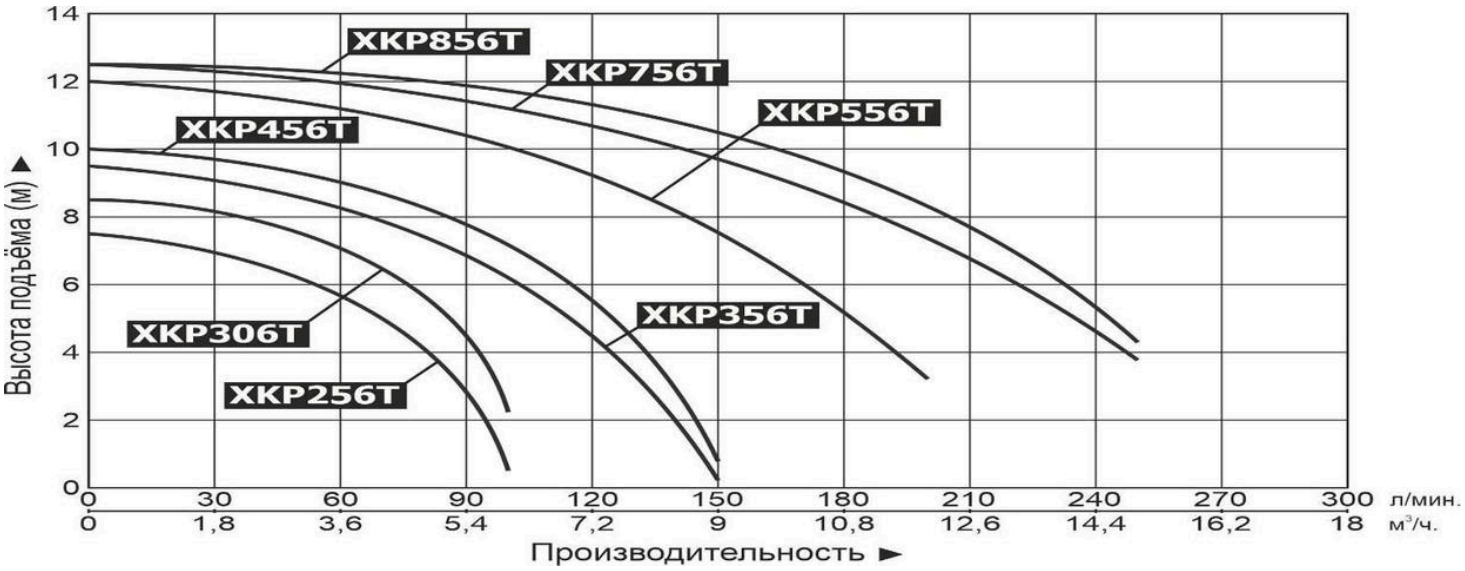
Внимание! Расчетным оптимальным параметрам работы насоса соответствует центральная область графика гидравлической производительности. Эксплуатация насоса в режимах, соответствующим краям графика, может привести к перегреву мотора и негарантийной поломке насоса. Допустимые отклонения от заявленных значений гидравлической кривой: ±5%.

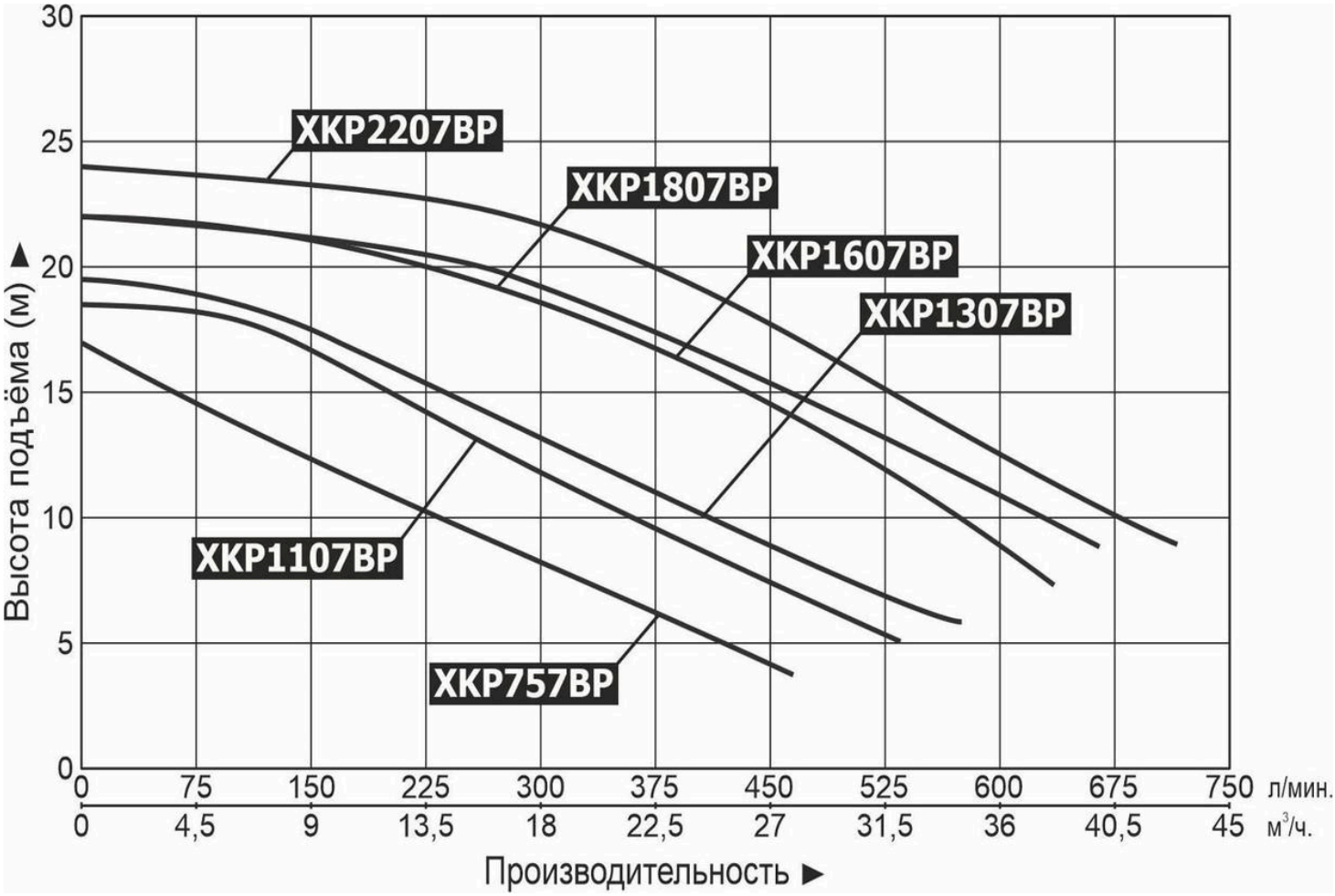


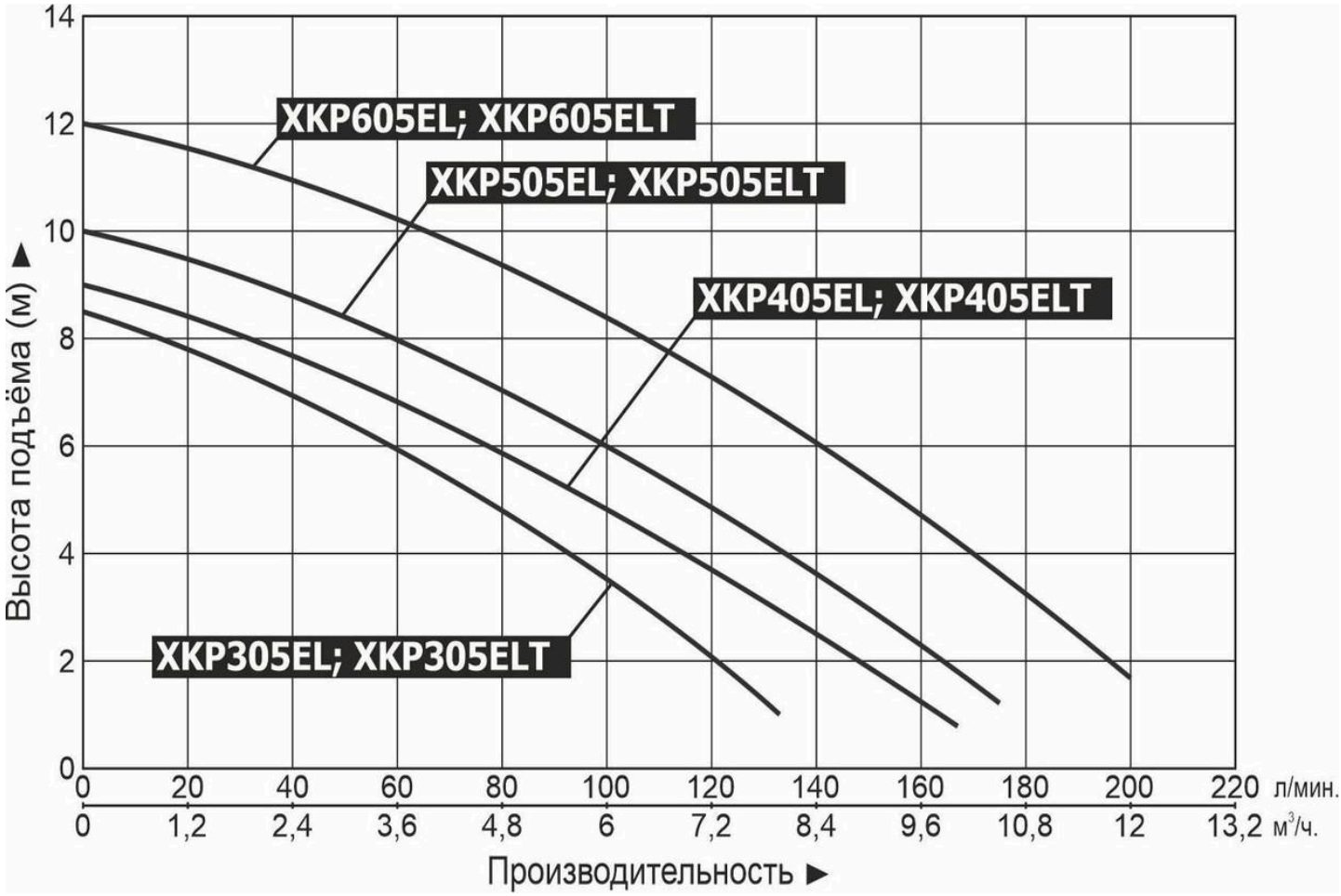



LSPA1300
LSPA1100
LSPA900
LSPA800
LSPA600
LSPA500
Высота подъёма (м) ►
0 2 4 6 8 10 12 14
0 40 80 120 160 200 240 280 320 360 400 440 л/мин.
0 2,4 4,8 7,2 9,6 12 14,4 16,8 19,2 21,6 24 26,4 м³/ч.
Производительность ►

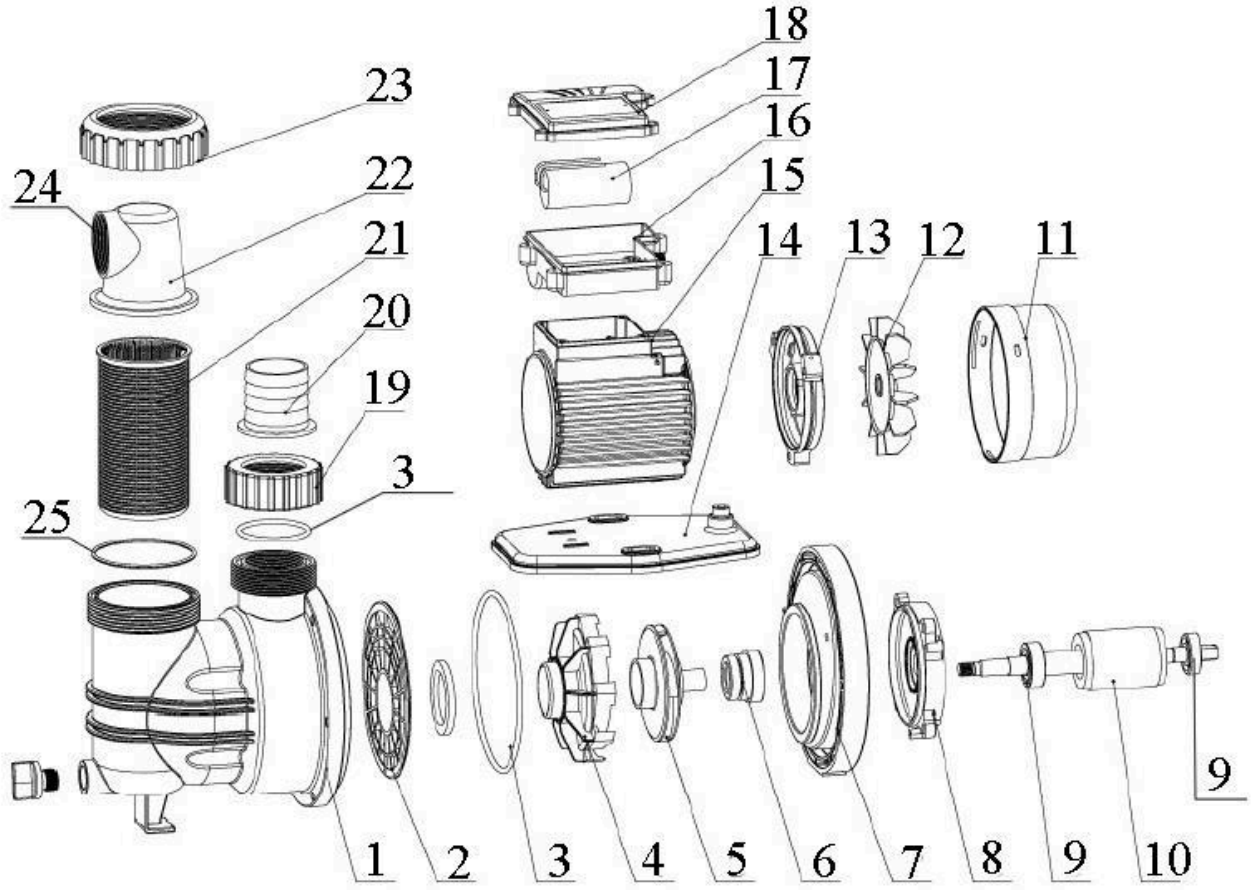

XKP450E-2; XKP450-2T
XKP350E-2; XKP350-2T
XKP300E-2; XKP300-2T
XKP250E-2; XKP250-2T
Высота подъёма (м) ►
0 2 4 6 8 10 12
0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 л/мин.
0 1,2 2,4 3,6 4,8 6 7,2 8,4 9,6 10,8 12 м³/ч.
Производительность ►


XKP856T
XKP756T
XKP556T
XKP456T
XKP356T
XKP306T
XKP256T
Высота подъёма (м) ►
0 2 4 6 8 10 12 14
0 30 60 90 120 150 180 210 240 270 300 л/мин.
0 1,8 3,6 5,4 7,2 9 10,8 12,6 14,4 16,2 18 м³/ч.
Производительность ►


XKP2207BP
XKP1807BP
XKP1607BP
XKP1307BP
XKP1107BP
XKP757BP
Высота подъёма (м) ▲
0 5 10 15 20 25 30
0 75 150 225 300 375 450 525 600 675 750 л/мин.
0 4,5 9 13,5 18 22,5 27 31,5 36 40,5 45 м³/ч.
Производительность ►

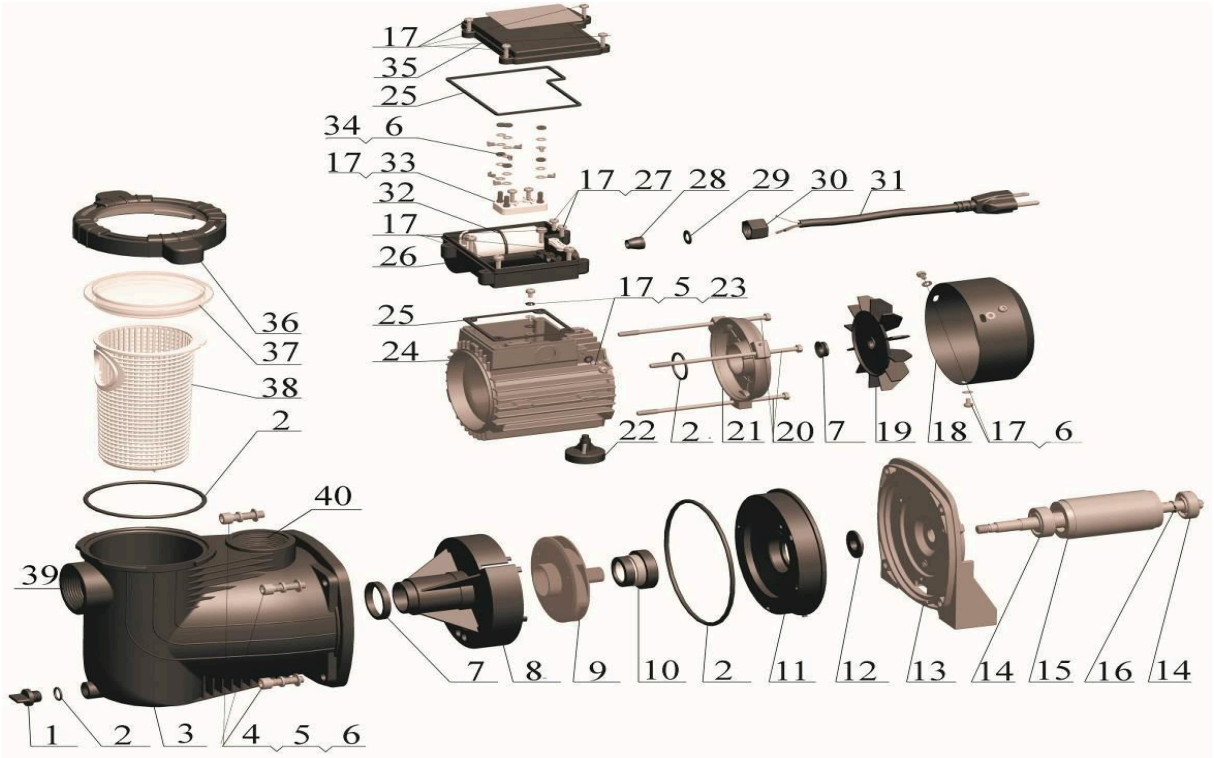

XKP605EL; XKP605ELT
XKP505EL; XKP505ELT
XKP405EL; XKP405ELT
XKP305EL; XKP305ELT
Высота подъёма (м) ▲
0 2 4 6 8 10 12 14
0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 л/мин.
0 1,2 2,4 3,6 4,8 6 7,2 8,4 9,6 10,8 12 13,2 м³/ч.
Производительность ►

6. Обобщенные схемы устройств насосов.
6.1. Модели XKP250E-2, XKP300E-2, XKP350E-2, XKP450E-2, XKP250-2T, XKP300-2T, XKP350-2T, XKP450-2T.



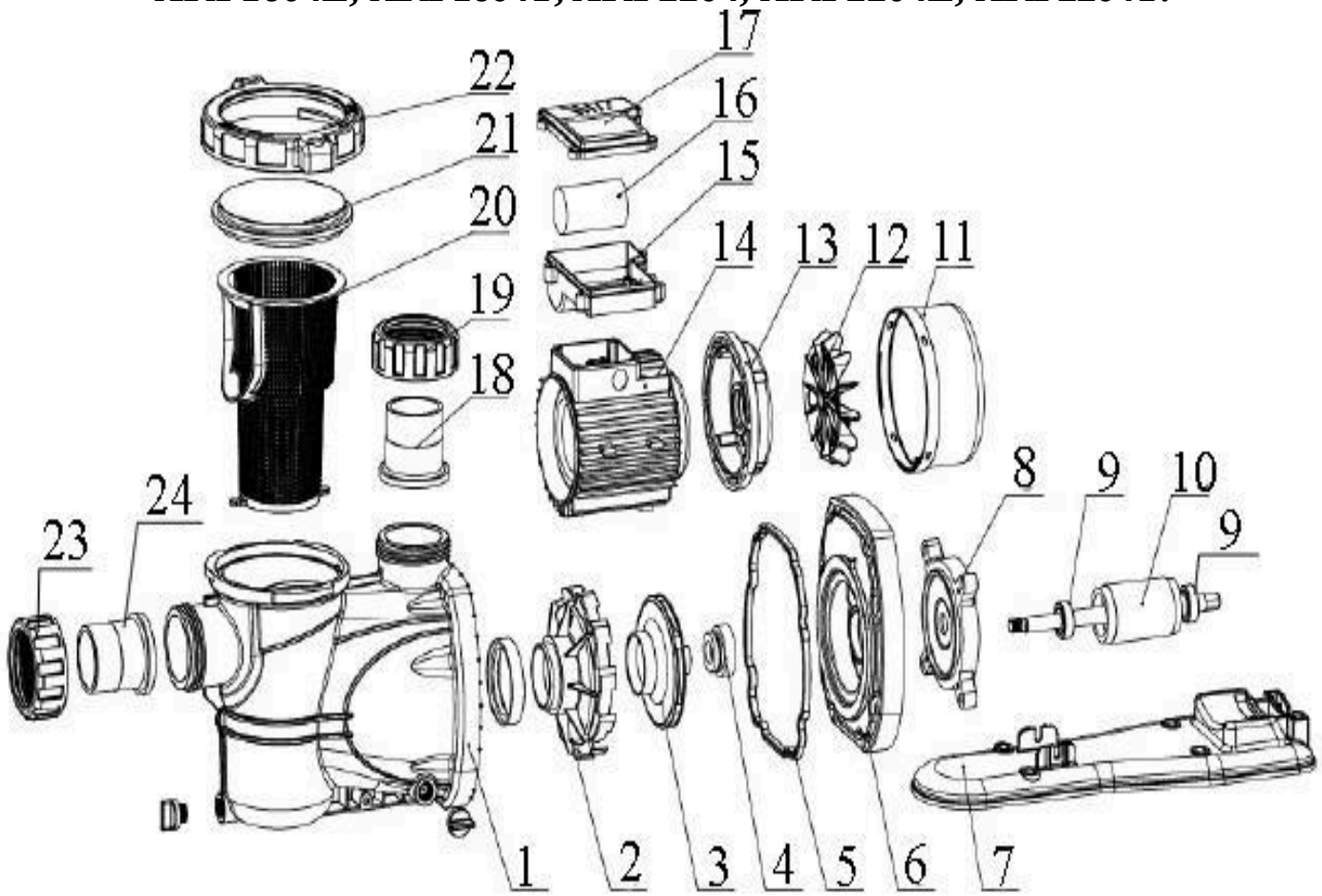
№	Наименование	№	Наименование
1.	Насосная камера.	14.	Опорная пластина.
2.	Крышка насосной камеры.	15.	Статор.
3.	О-образное уплотнительное кольцо.	16.	Конденсаторная коробка.
4.	Диффузор.	17.	Пусковой конденсатор.
5.	Крыльчатка.	18.	Крышка конденсаторной коробки.
6.	Торцевое уплотнение (сальник).	19.	Накидная гайка выходного присоединительного штуцера.
7.	Суппорт.	20.	Присоединительный штуцер.
8.	Передняя пластина мотора.	21.	Фильтр.
9.	Подшипник.	22.	Угловой переходник.
10.	Ротор.	23.	Накидная гайка углового прозрачного переходника.
11.	Защитная крышка крыльчатки охлаждения.	24.	Входное отверстие.
12.	Крыльчатка охлаждения.	25.	Шайба.
13.	Задняя крышка мотора (упорная пластина).		

6.2. Модель XKP305EL, XKP305ELT, XKP405EL, XKP405ELT, XKP505EL, XKP505ELT, XKP605EL, XKP605ELT.



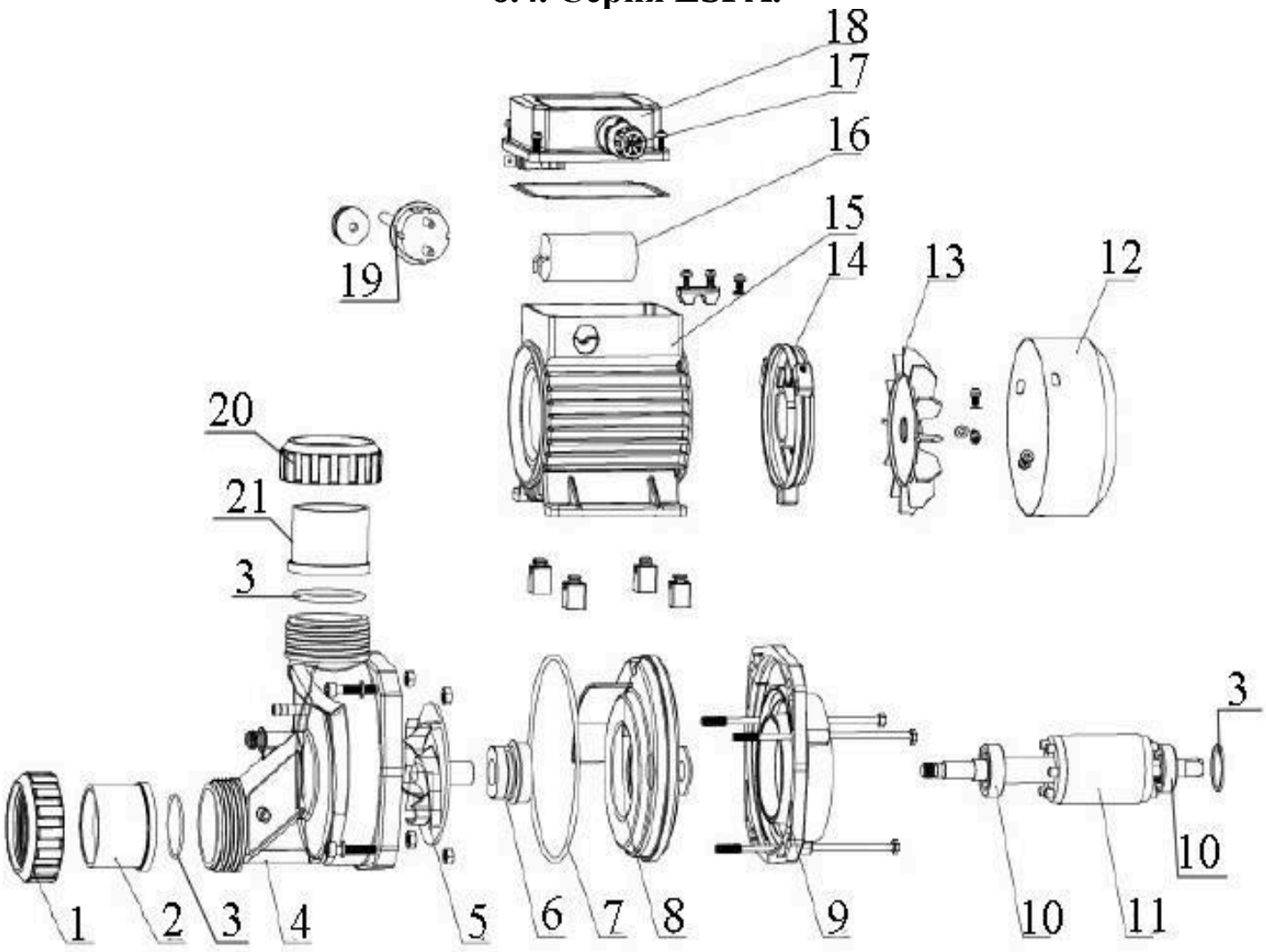
№	Наименование	№	Наименование
1.	Пробка сливного отверстия.	21.	Задняя крышка мотора (упорная пластина).
2.	О-образное уплотнительное кольцо.	22.	Опорная ножка.
3.	Насосная камера.	23.	Зубчатая шайба.
4.	Болты.	24.	Статор.
5.	Пружинная шайба.	25.	Прокладка.
6.	Плоская шайба.	26.	Конденсаторная коробка.
7.	Уплотнительная шайба.	27.	Зажим кабеля.
8.	Диффузор.	28.	Защита кабеля.
9.	Крыльчатка.	29.	Шайба.
10.	Торцевое уплотнение (сальник).	30.	Защита кабеля.
11.	Опорная крышка.	31.	Сетевой кабель со штепселем.
12.	Водонепроницаемое кольцо.	32.	Пусковой конденсатор.
13.	Суппорт.	33.	Клеммная панель.
14.	Подшипник.	34.	Гайка.
15.	Ротор.	35.	Крышка конденсаторной коробки.
16.	Стопорное кольцо.	36.	Накидная гайка.
17.	Винт (-ы).	37.	Крышка фильтра.
18.	Защитная крышка крыльчатки охлаждения.	38.	Фильтр.
19.	Крыльчатка охлаждения.	39.	Входное отверстие.
20.	Шпильки.	40.	Выходное отверстие.

6.3. Модели XKP554, XKP554E, XKP554T, XKP804, XKP804E, XKP804T, XKP904, XKP904E, XKP904T, XKP1104, XKP1104E, XKP1104T, XKP1604, XKP1604E, XKP1604T, XKP2204, XKP2204E, XKP2204T.



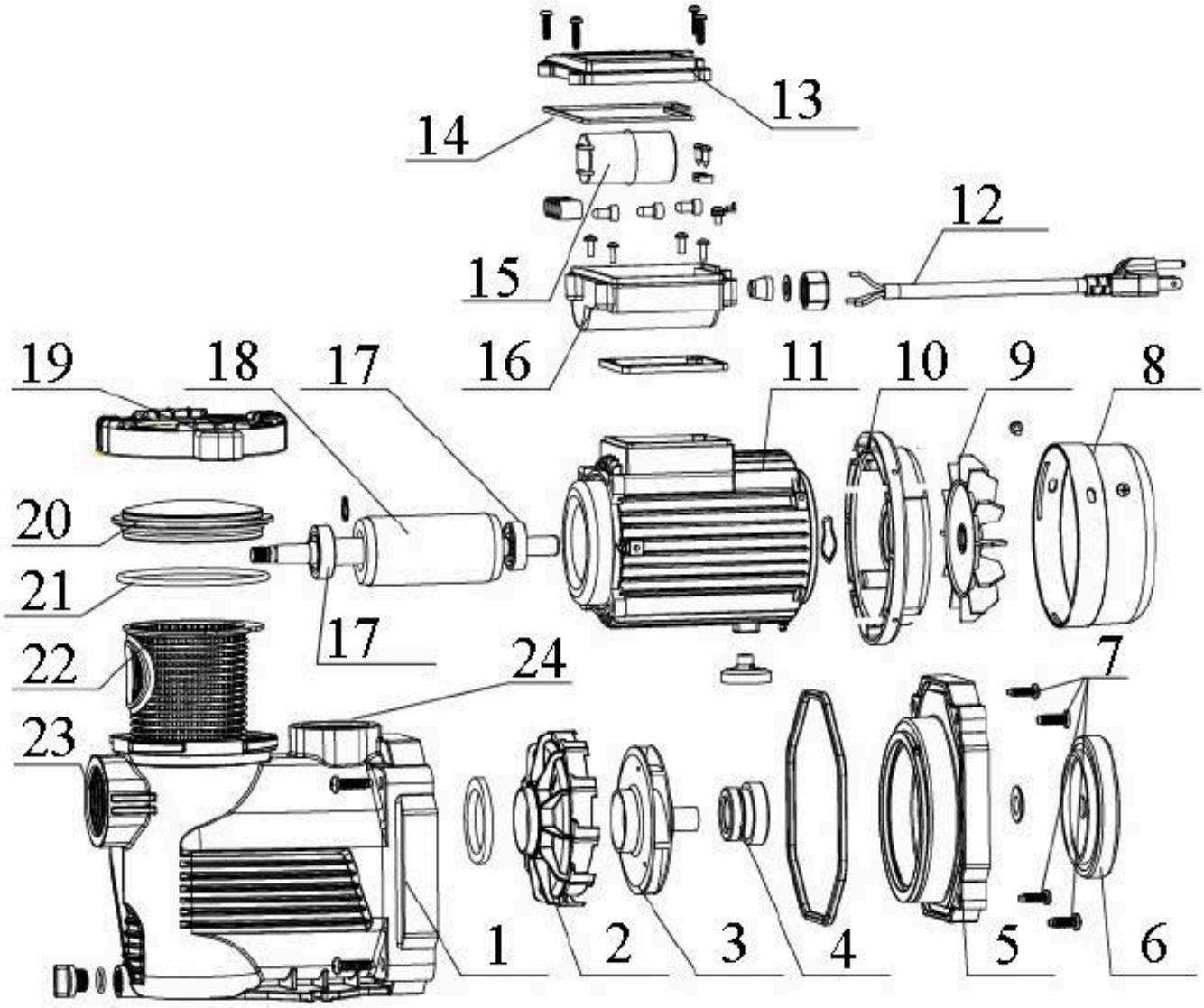
№	Наименование	№	Наименование
1.	Насосная камера.	13.	Задняя крышка мотора (упорная пластина).
2.	Диффузор.	14.	Статор.
3.	Крыльчатка.	15.	Конденсаторная коробка.
4.	Торцевое уплотнение (сальник).	16.	Пусковой конденсатор.
5.	Уплотнительная прокладка.	17.	Крышка конденсаторной коробки.
6.	Пластиковый держатель.	18.	Выходной присоединительный штуцер.
7.	Опорная пластина.	19.	Накидная гайка выходного присоединительного штуцера.
8.	Суппорт.	20.	Фильтр.
9.	Подшипник.	21.	Крышка фильтра.
10.	Ротор.	22.	Накидная гайка для крепления крышки фильтра.
11.	Защитная крышка крыльчатки охлаждения.	23.	Накидная гайка входного присоединительного штуцера.
12.	Крыльчатка охлаждения.	24.	Входной присоединительный штуцер.

6.4. Серия LSPA.



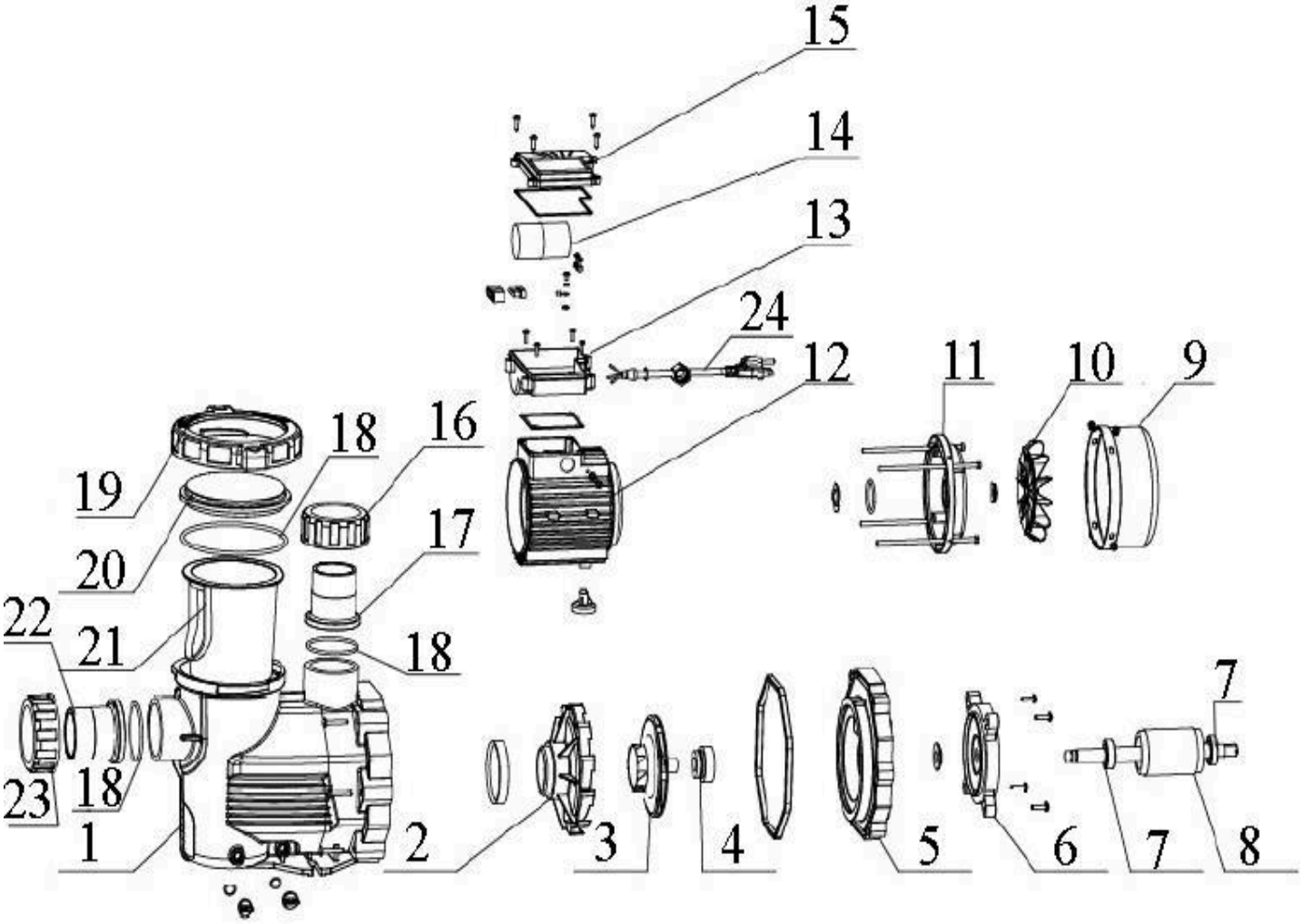
№	Наименование	№	Наименование
1.	Накидная гайка входного присоединительного штуцера.	12.	Защитная крышка крыльчатки охлаждения.
2.	Входной присоединительный штуцер.	13.	Крыльчатка охлаждения.
3.	О-образное уплотнительное кольцо.	14.	Задняя крышка мотора (упорная пластина).
4.	Насосная камера.	15.	Статор.
5.	Крыльчатка.	16.	Пусковой конденсатор.
6.	Торцевое уплотнение (сальник).	17.	Микропереключатель.
7.	О-образное уплотнительное кольцо.	18.	Крышка конденсаторной коробки.
8.	Крышка суппорта.	19.	Сетевой кабель со штепселем.
9.	Суппорт.	20.	Накидная гайка выходного присоединительного штуцера.
10.	Подшипник.	21.	Выходной присоединительный штуцер.
11.	Ротор.		

6.5. Модели XKP256T, XKP306T, XKP356T, XKP456T, XKP556T, XKP756T, XKP856T.



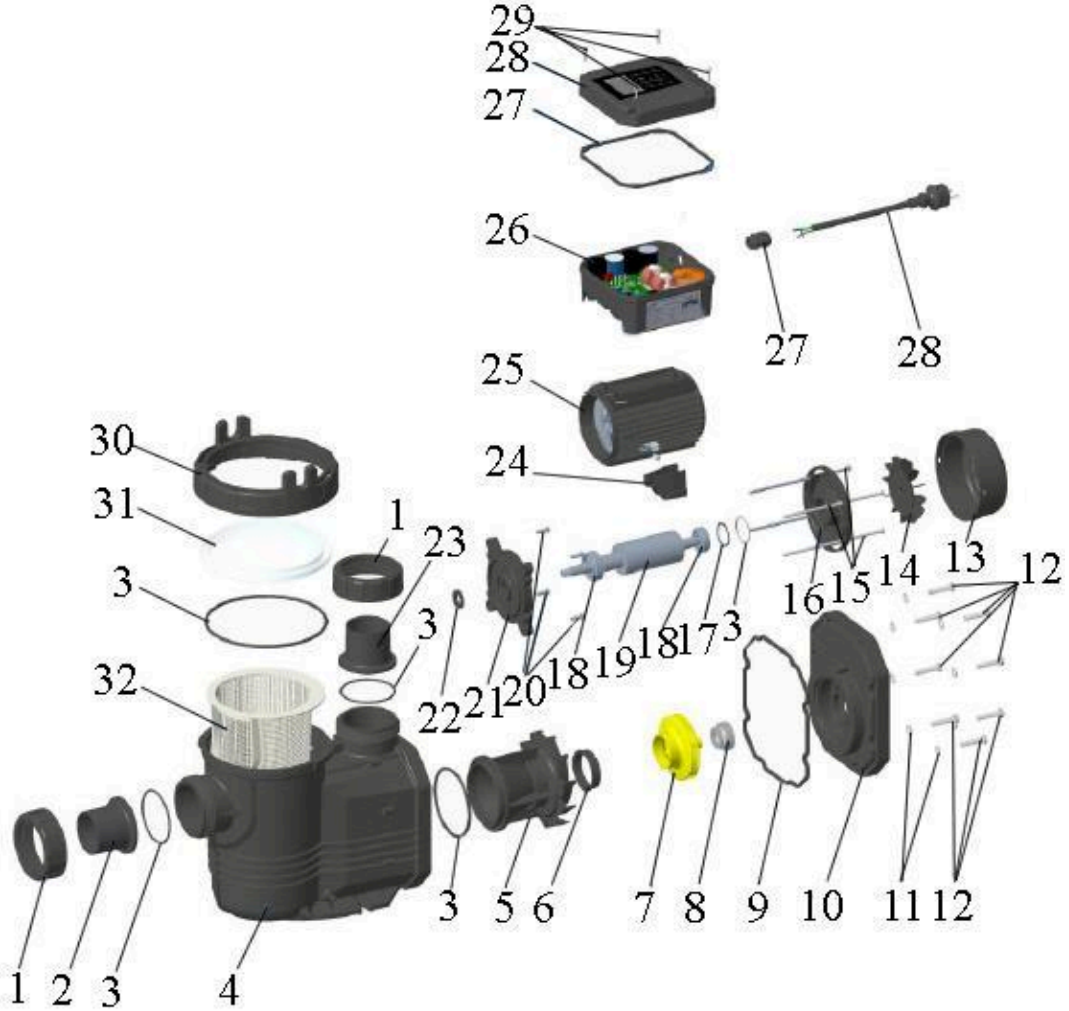
№	Наименование	№	Наименование
1.	Насосная камера.	13.	Крышка конденсаторной коробки.
2.	Диффузор.	14.	Прокладка.
3.	Крыльчатка.	15.	Пусковой конденсатор.
4.	Торцевое уплотнение (сальник).	16.	Конденсаторная коробка.
5.	Суппорт.	17.	Подшипник.
6.	Передняя пластина мотора.	18.	Ротор.
7.	Болты.	19.	Накидная гайка для крепления крышки фильтра.
8.	Защитная крышка крыльчатки охлаждения.	20.	Крышка фильтра.
9.	Крыльчатка охлаждения.	21.	О-образное уплотнительное кольцо.
10.	Задняя крышка мотора (упорная пластина).	22.	Фильтр.
11.	Статор.	23.	Входное отверстие.
12.	Сетевой кабель со штепселем.	24.	Выходное отверстие.

6.6. Модели XKP606T, XKP806T, XKP906T, XKP1106, XKP1106T, XKP1606, XKP1606T, XKP2206, XKP2206T.



№	Наименование	№	Наименование
1.	Насосная камера.	13.	Конденсаторная коробка.
2.	Диффузор.	14.	Пусковой конденсатор.
3.	Крыльчатка.	15.	Крышка конденсаторной коробки.
4.	Торцевое уплотнение (сальник).	16.	Накидная гайка выходного присоединительного штуцера.
5.	Суппорт.	17.	Выходной присоединительный штуцер.
6.	Передняя пластина мотора.	18.	О-образное уплотнительное кольцо.
7.	Подшипник.	19.	Накидная гайка для крепления крышки фильтра.
8.	Ротор.	20.	Крышка фильтра.
9.	Защитная крышка крыльчатки охлаждения.	21.	Фильтр.
10.	Крыльчатка охлаждения.	22.	Входной присоединительный штуцер.
11.	Задняя крышка мотора (упорная пластина).	23.	Накидная гайка входного присоединительного штуцера.
12.	Статор.	24.	Сетевой кабель со штепселем.

6.7. Модели XKP757BP, XKP1107BP, XKP1307BP, XKP1607BP, XKP1807BP, XKP2207BP.



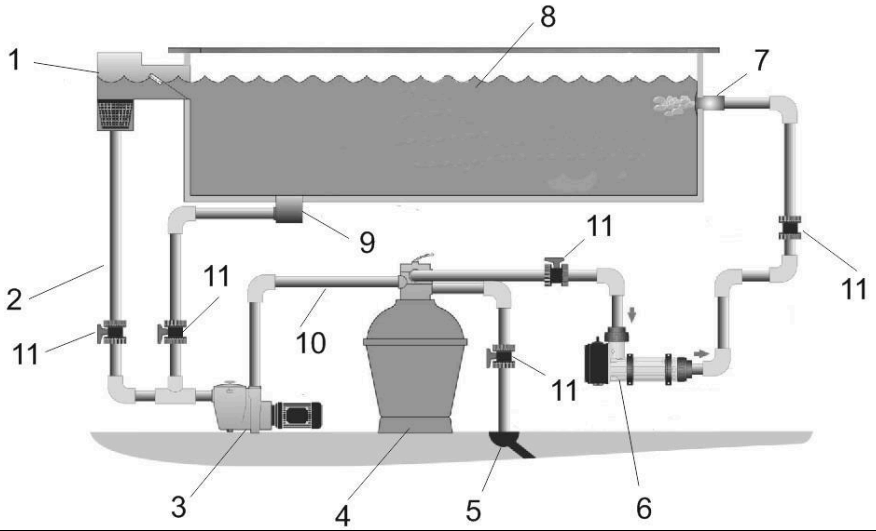
№	Наименование	№	Наименование
1.	Накидная гайка входного присоединительного штуцера.	17.	Волнистая шайба.
2.	Входной присоединительный штуцер.	18.	Подшипник.
3.	О-образное уплотнительное кольцо.	19.	Ротор.
4.	Насосная камера.	20.	Винты.
5.	Диффузор.	21.	Передняя пластина.
6.	Упорное кольцо.	22.	Водонепроницаемое кольцо.
7.	Крыльчатка	23.	Выходной присоединительный штуцер.
8.	Торцевое уплотнение (сальник).	24.	Ножка.
9.	Прокладка.	25.	Статор.
10.	Суппорт.	26.	Инвертор.
11.	Шайбы.	27.	Прокладка.
12.	Болты.	28.	Крышка инвертора.
13.	Защитная крышка крыльчатки охлаждения.	29.	Болты.

14.	Крыльчатка охлаждения.	30.	Накидная гайка для крепления крышки фильтра.
15.	Стяжные болты.	31.	Крышка фильтра.
16.	Задняя крышка мотора (упорная пластина).	32.	Фильтр.

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

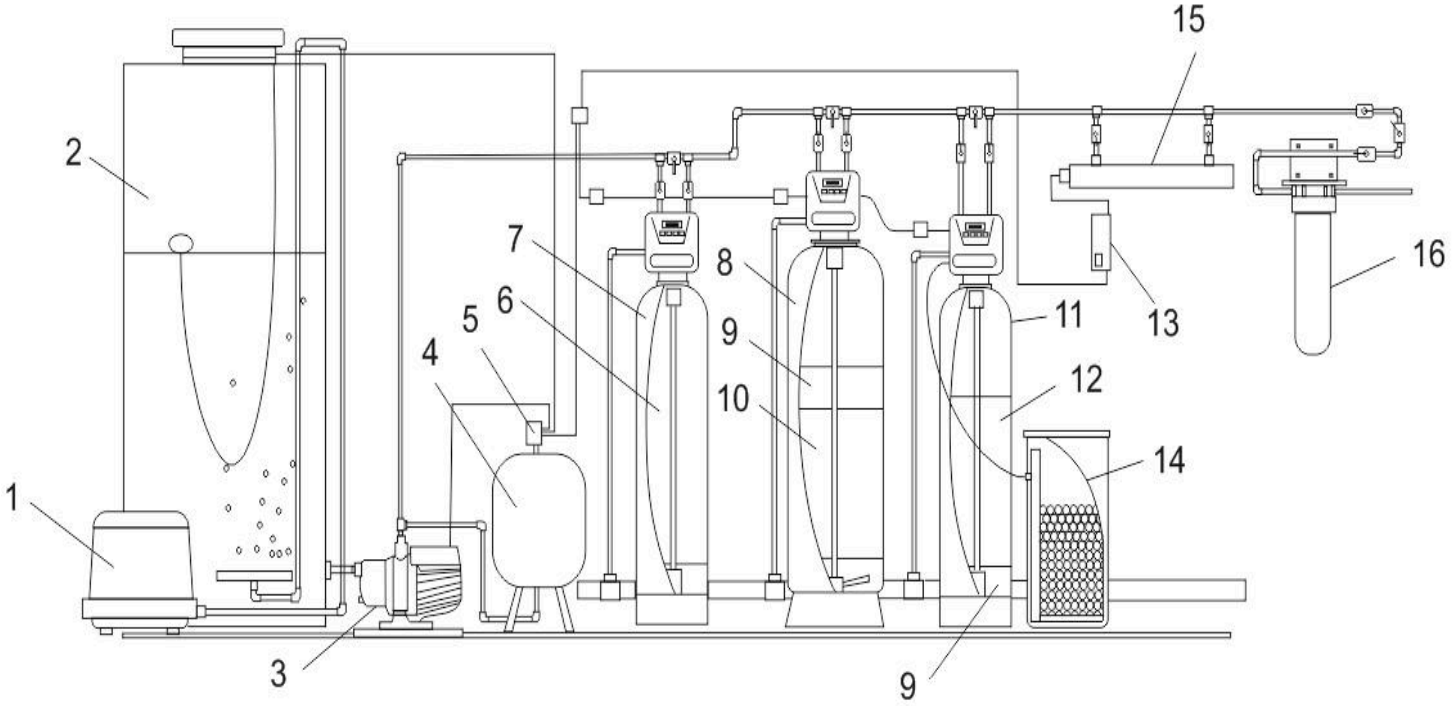
7. Примеры схем установки насосов.

7.1. Схема установки насосов для бассейна.



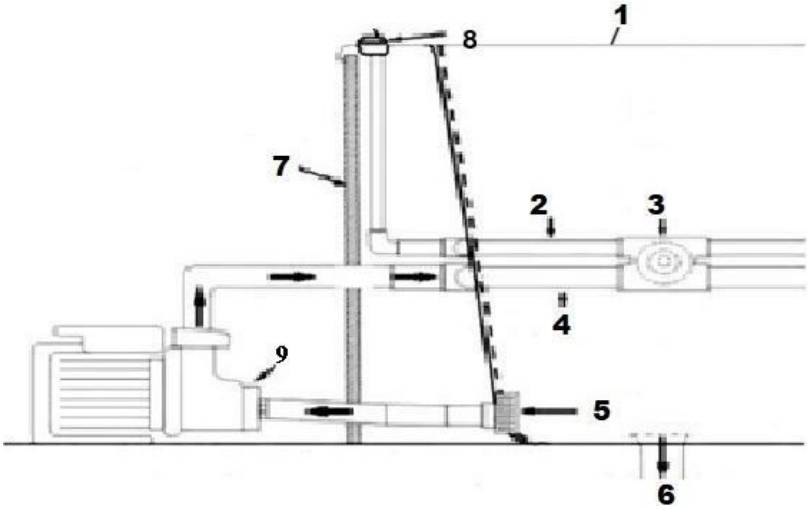
№	Наименование	№	Наименование
1.	Скиммер.	7.	Подача воды.
2.	Входной трубопровод.	8.	Бассейн.
3.	Насос.	9.	Донный забор воды.
4.	Песчаный фильтр.	10.	Выходной трубопровод.
5.	Канализационный слив.	11.	Запорная арматура.
6.	Электронагреватель.		

7.2. Схема установки насосов для систем водоподготовки (водоочистки).



№	Наименование	№	Наименование
1.	Компрессор.	9.	Сорбент МСК (фильтрующий сорбент).
2.	Накопительный бак.	10.	Сорбент АС (фильтрующий сорбент).
3.	Насос.	11.	Фильтр-умягчения.
4.	Гидроаккумулятор.	12.	Ионообменная смола.
5.	Насосная автоматика.	13.	Солевой фидер.
6.	Цеолит природный (фильтрующий сорбент).	14.	Ультрафиолетовая лампа.
7.	Фильтр-осветлитель.	15.	Балласт для ультрафиолетовой лампы.
8.	Фильтр-обезжелезивания.	16.	Угольный фильтр.

7.3. Схема установки насосов для гидромассажных ванн.

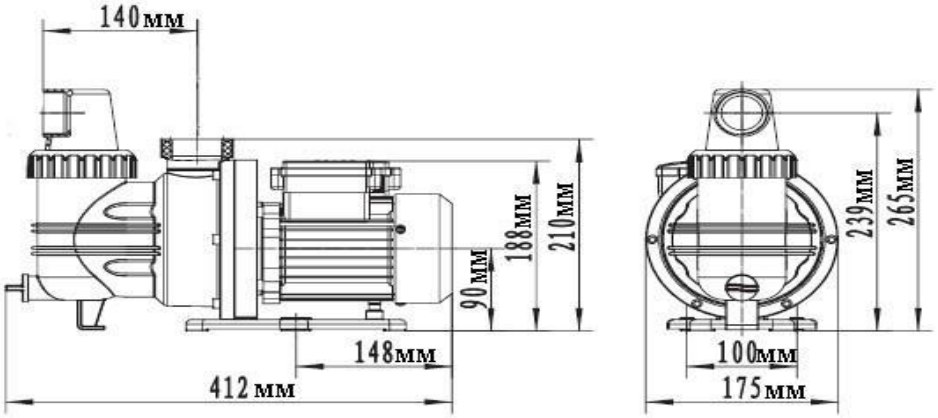


Внимание! Входной штуцер насоса должен располагаться выше точки водозабора из гидромассажной ванны.

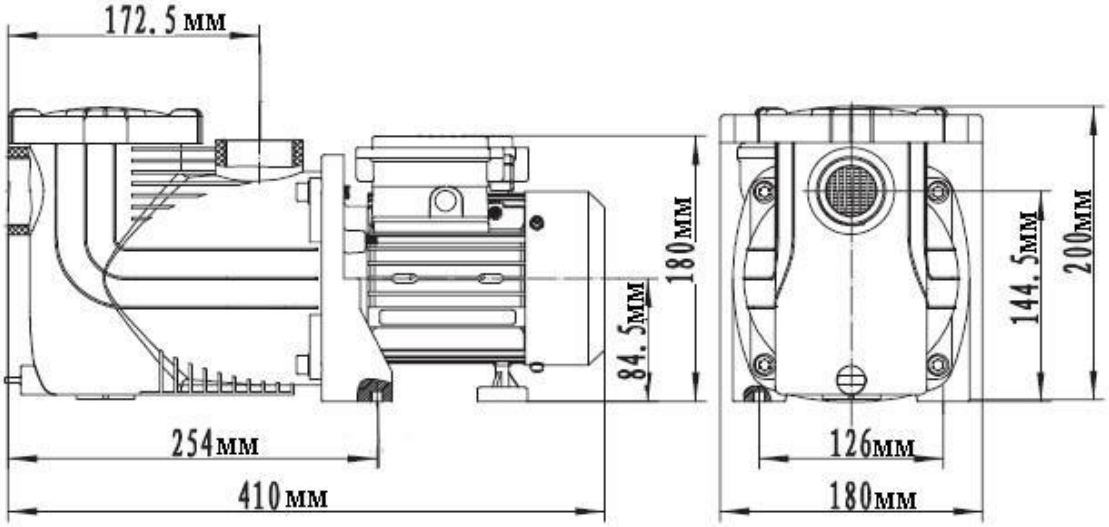
№	Наименование	№	Наименование
1.	Гидромассажная ванна.	6.	Канализационный слив.
2.	Воздухопровод.	7.	Ограждение гидромассажной ванны.
3.	Жиклер.	8.	Трубка Вентури.
4.	Водопровод.	9.	Насос.
5.	Входной водопровод для гидромассажной ванны.		

7.4. Установочные размеры.

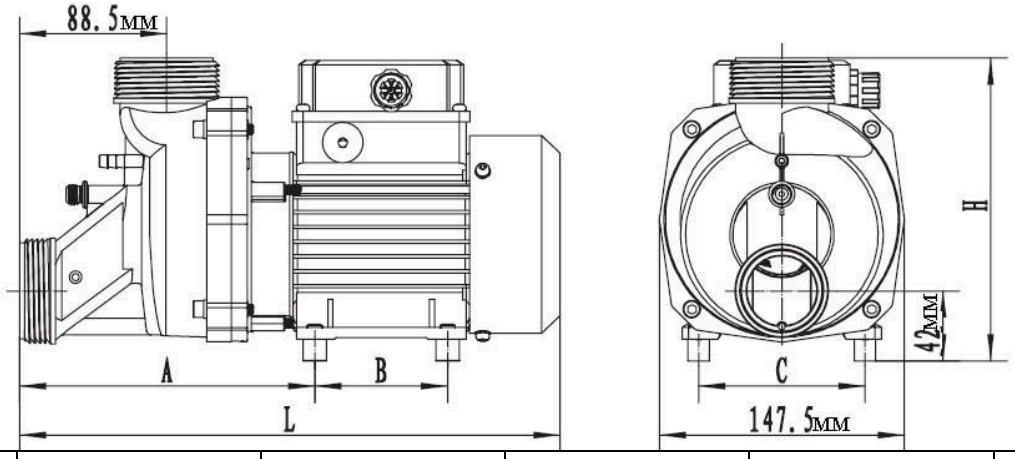
7.4.1. Модели XKP250E-2, XKP250-2T, XKP300E-2, XKP300-2T, XKP350E-2, XKP350-2T, XKP450E-2, XKP450-2T.



7.4.2. Модели XKP305EL, XKP305ELT.

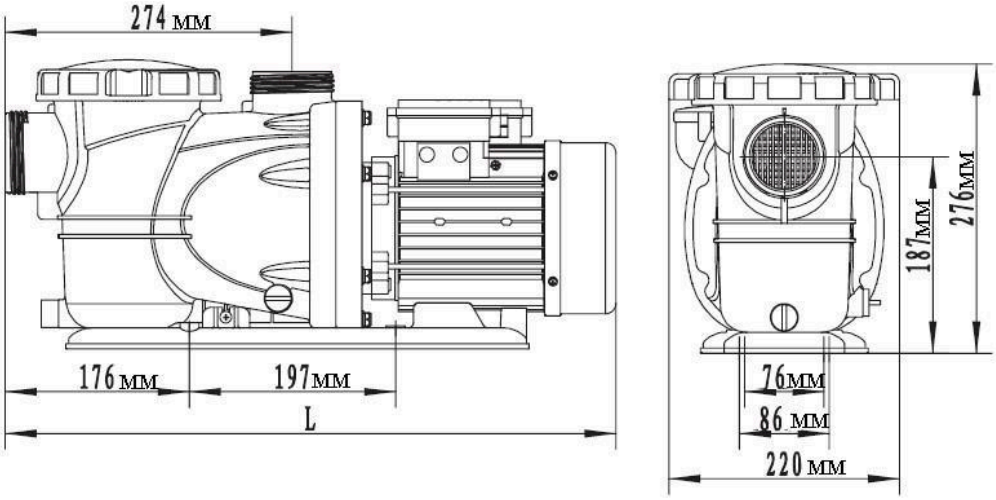


7.4.3. Модели LSPA500, LSPA600, LSPA800, LSPA900, LSPA1100, LSPA1300.



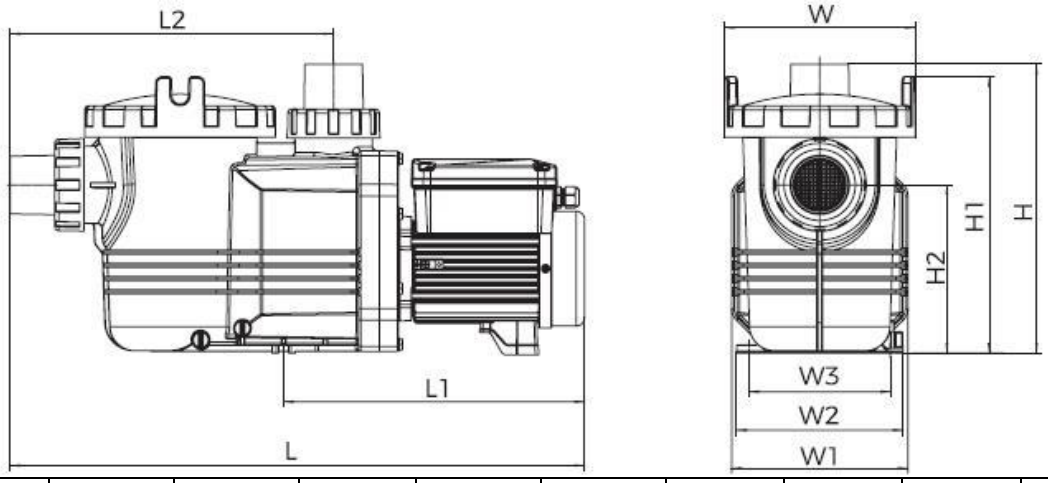
Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	L (мм)	H (мм)
LSPA500	178	80	100	326	182
LSPA600	178	80	100	326	182
LSPA800	178	80	100	326	182
LSPA900	175	92	115	344	186
LSPA1100	175	92	115	344	186
LSPA1300	175	92	115	344	186

7.4.4. Модели XKP554, XKP554E, XKP554T, XKP804, XKP804E, XKP804T, XKP904, XKP904E, XKP904T, XKP1104, XKP1104E, XKP1104T, XKP1604, XKP1604E, XKP1604T, XKP2204, XKP2204E, XKP2204T.



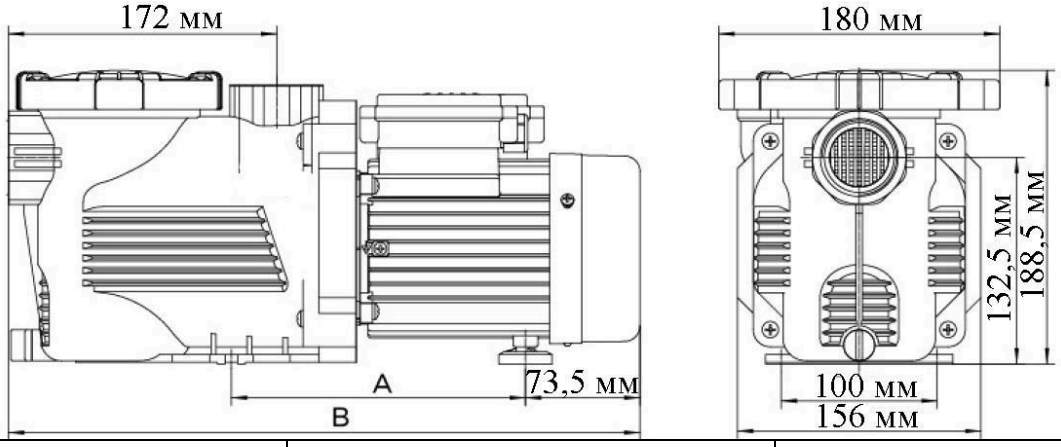
Модель	L (мм)	Модель	L (мм)
XKP554, XKP554E	554	**XKP1104E, XKP1104**	554
XKP804E, XKP804	554	**XKP1604E, XKP1604**	584
XKP904E, XKP904	554	**XKP2204E, XKP2204**	584

7.4.5. Модели XKP757BP, XKP1107BP, XKP1307BP, XKP1607BP, XKP1807BP, XKP2207BP.



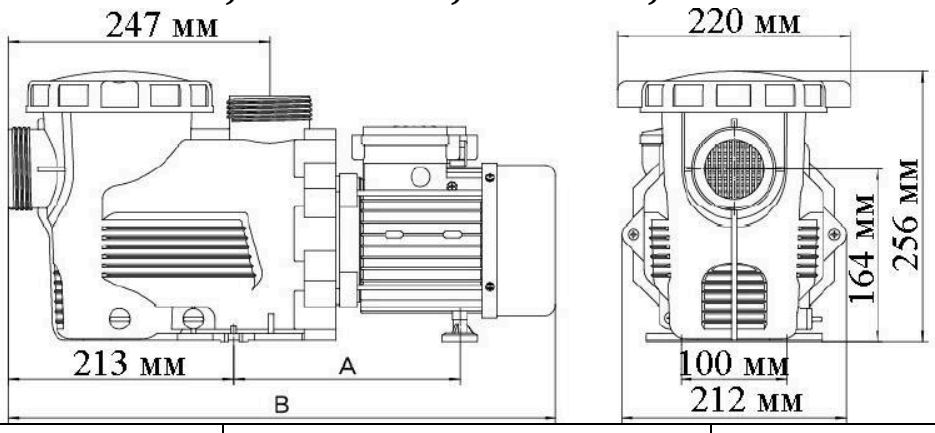
Модель	L (мм)	L1 (мм)	L2 (мм)	H (мм)	H1 (мм)	H2 (мм)	W (мм)	W1 (мм)	W2 (мм)	W3 (мм)
XKP757BP	692,5	362,5	390	348,5	333,5	203	230	212	200	170
XKP1107BP										
XKP1307BP										
XKP1607BP										
XKP1807BP										
XKP2207BP										

7.4.6. Модели XKP256T, XKP306T, XKP356T, XKP456T, XKP556T, XKP756T, XKP856T.



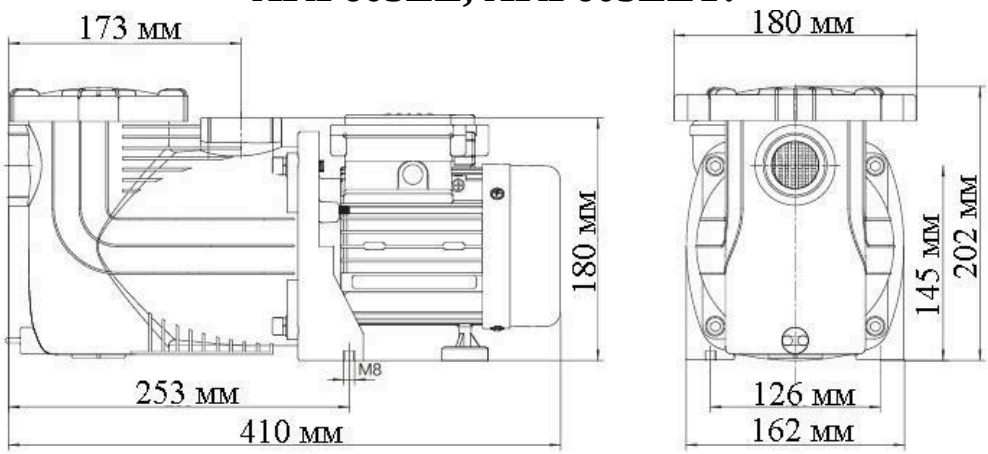
Модель	A (мм)	B (мм)
XKP256T	157,5	374
XKP306T		
XKP356T		
XKP456T		
XKP556T	188,5	405
XKP756T		
XKP856T		

7.4.7. Модели XKP606T, XKP806T, XKP906T, XKP1106, XKP1106T, XKP1606, XKP1606T, XKP2206, XKP2206T.



Модель	A (мм)	B (мм)
XKP606T	214	518
XKP806T	214	518
XKP906T	214	518
XKP1106	214	518
XKP1106T	214	518
XKP1606	250	548
XKP1606T	250	548
XKP2206	250	548
XKP2206T	250	548

7.4.8. Модели XKP405EL, XKP405ELT, XKP505EL, XKP505ELT, XKP605EL, XKP605ELT.



8. Установка насоса.

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! Помните, что мороз может повредить насос и трубопроводы!

1. Перед установкой насоса проверьте состояние его кабеля электропитания и частей корпуса на отсутствие механических повреждений! Насос должен быть установлен на ровном горизонтальном основании, в сухом, хорошо проветриваемом, защищенном от воздействия дождя, снега, мороза, прямых солнечных лучей помещении, но может быть установлен и на улице, при условии, что имеется необходимая защита от солнца, дождя и мороза. Максимальная температура окружающего воздуха, при которой разрешена эксплуатация насоса +40˚С.

2. Насос имеет опорную пластину или опорные ножки с отверстиями для его крепления к основанию при помощи болтов. Необходимо надежно зафиксировать насос при установке! 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.

3. Заземление насоса должно осуществляться стальным проводом без изоляции диаметром не менее 3 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 3 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 0,6м. Заземляющий провод должен быть надежно присоединен к заземлителю.

4. Для обеспечения эффективной работы насоса его необходимо устанавливать между скиммером (1) и песчаным фильтром (4) (смотрите раздел 7.1.). Входной трубопровод должен быть как можно короче, герметичен и надежно зафиксирован. 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, меди или пластика.

5. Крепежные соединения входного и выходного трубопроводов должны быть герметичны, трубопроводы должны 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 трубопроводе уменьшает высоту подъема насоса примерно на 1м.**

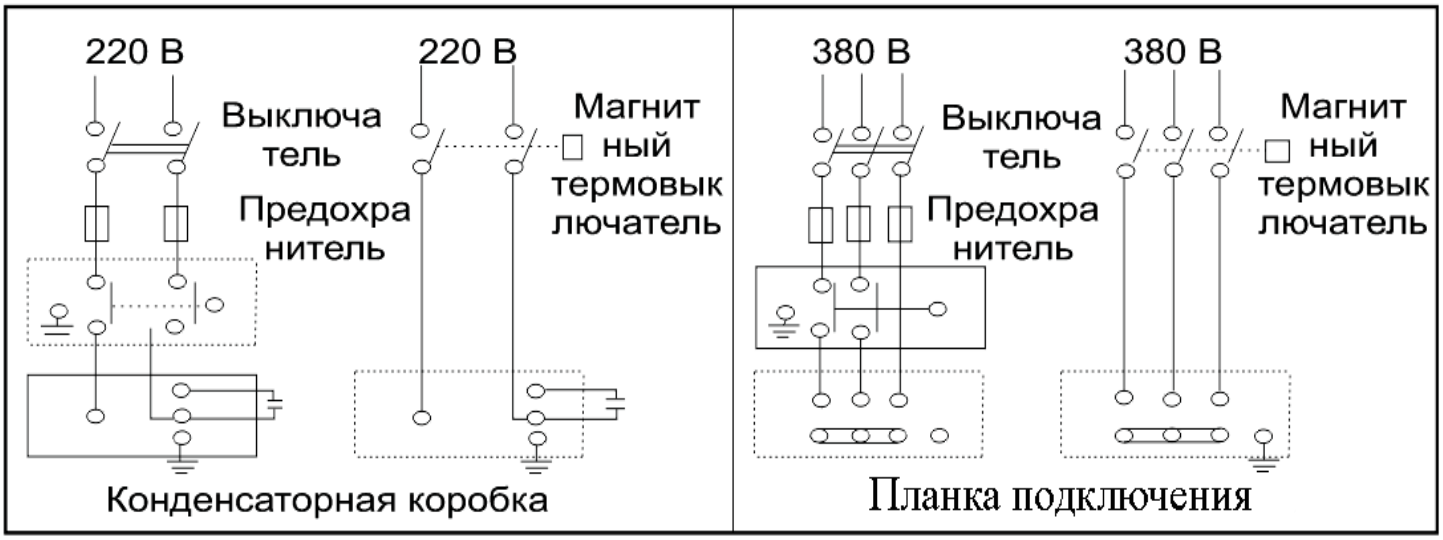
6. Диаметр входного трубопровода должен быть больше или равным диаметру входного отверстия насоса, чтобы избежать гидравлических потерь, уменьшающих его производительность.

7. Убедитесь, что во время установки трубопроводов корпус насоса не нагружается их весом! **Внимание!** Обращайте внимание на герметичность всех соединений во входном и выходном трубопроводах - даже небольшой подсос воздуха или течь во входном трубопроводе резко сокращает производительность насоса, в выходном – производительность и высоту подъема.

8. Регулярно очищайте насосную камеру, крыльчатку и фильтр насоса!

8.1. Схема электрического подключения насоса.

Внимание! Не открывайте конденсаторную коробку, пока штепсель кабеля питания насоса не отсоединен от розетки сети электропитания. Все насосы с трехфазным мотором (380В) имеют способ электрического соединения методом «звезда» (Y). Неправильное подключение электромотора к электросети вызовет его негарантийную поломку!



Внимание! Указанные в схеме устройства защиты мотора насоса (предохранитель (автомат) и магнитный термовыключатель) не входят в комплект с насосом.

1. Подключите сетевой кабель насоса к отдельной розетке.

2. Насос должен быть установлен в соответствии со стандартами электропотребления.

3. Крышка конденсаторной коробки должна быть надежно установлена перед подключением насоса к сети электропитания.

4. Мотор однофазного насоса оснащен термической защитой и может перезапускаться без предупреждения.

9. Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание.

Не прикасайтесь к корпусу работающего насоса, это может привести к ожогу или удару электрическим током. Любое техническое обслуживание насоса или трубопровода разрешено проводить только после отключения насоса от электропитания! Не включайте насос, прежде чем насосная камера не заполнена водой! Не прикасайтесь к насосу, если не прошло более 5 минут после его выключения.

1. Перед использованием насоса необходимо убедиться в правильности его установки. Убедитесь, что во время установки, насос случайно не включится.

2. **Перед первым запуском** необходимо заполнить насосную камеру насоса водой. Для этого открутите крышку фильтра и залейте через фильтр в насосную камеру воду до уровня нижней части входного трубопровода. Затем плотно закрутите крышку фильтра. **Внимание! Не включайте насос прежде, чем насосная камера не заполнена водой! Допускается пробное включение насоса с незаполненной водой насосной камерой длительностью не более 10 секунд. Запрещено включать насос более чем на 10 секунд без предварительного заполнения насосной камеры водой! Это приведет к быстрому износу сальников, потере ими герметичности. Сальник насоса является быстроизнашивающейся деталью, особенно если насос иногда работает без воды. При появлении течи сальника Вам необходимо его немедленно заменить! Если не произвести замену сальника, вода затечет в статор, что приведет к негарантийной поломке насоса. Поломка насоса, возникшая из-за течи сальника, не является гарантийной! Признаками негерметичности сальника являются: течь из насоса, срабатывание УЗО в цепи питания насоса, появление шума подшипников.**

3. Перед включением насоса максимально откройте все запорные краны. Затем подключите насос к сети электропитания. Подождите, пока насос не начнет перекачивать жидкость. Насос правильно функционирует, если уровень воды чуть ниже прозрачной крышки фильтра.

4. Отрегулируйте поток воды в соответствии с необходимым Вам. Установка и подключение изделия произведены правильно, если поток воды постоянен. В случае, если после запуска насоса вода не поступает больше 3-х минут, выключите насос, повторно наберите воду в насосную камеру и снова включите. Устраните причину отсутствия поступления воды, в случае повторения проблемы.

5. Во избежание «размораживания» корпусных деталей насоса в осенне-зимний период, если насос установлен в неотапливаемом помещении или долго не будет эксплуатироваться, открутите пробку сливного отверстия и полностью слейте воду из насосной камеры, а затем из трубопроводов. После этого плотно закрутите пробку сливного отверстия. Перед следующим запуском насоса, прежде чем включить его, открутите крышку фильтра,

наполните насосную камеру водой и плотно закрутите крышку фильтра. После этого насос можно использовать. **Внимание! Если температура окружающей среды опускается ниже +4°С, необходимо принять соответствующие меры для защиты насоса и трубопроводов от замерзания воды в них.**

6. После примерно 800 часов работы необходимо проверить состояние быстро изнашиваемых частей насоса, таких как: подшипники, сальник, крыльчатка, прокладки и т. д. В случае необходимости замените изношенные части в специализированном сервисе.

7. Периодически проводите чистку фильтра. Для этой цели открутите крышку фильтра и вытащите его. Осмотрите фильтр на наличие загрязнений. Тщательно промойте его теплой мыльной водой, а затем насухо вытрите мягкой сухой тряпкой. После этого установите фильтр, следуя обратной последовательности, приведенной выше.

8. Избегайте попадания осадков на насос. Это приведет к его поломке.

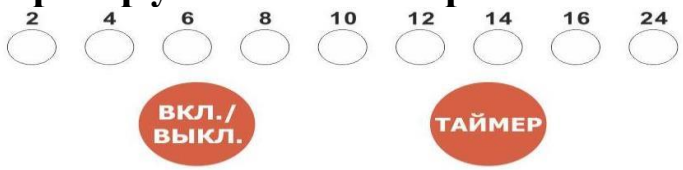
9. Рекомендуется: перед заполнением и запуском гидромассажной ванны, убедиться, что в ванне нет мусора, который может вызвать засор фильтра насоса или блокировку крыльчатки. Заполнить ванну как минимум на 50 мм над гидромассажными соплами и перед включением убедиться, что нет видимых утечек из трубопроводов. Чтобы запустить насос, нажмите кнопку «пуск» на гидромассажной ванне. После пуска насоса жидкость выдавит воздух из водопровода и жиклеров. Через короткий промежуток времени жиклеры начнут нормально работать. Чтобы остановить работу насоса в струйном режиме, нажмите кнопку «пуск» еще раз.

10. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:** 1) эксплуатировать насос при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей: повреждение кабеля электропитания; появление запаха и/или дыма, характерного для горящей изоляции; высокий уровень шума при работе; появление трещин в корпусных деталях; 2) эксплуатировать изделие внутри резервуаров и в помещениях с взрывоопасными и легковоспламеняющимися веществами; 3) подключать насос с неисправным мотором к электросети; 4) производить ремонт насоса самостоятельно в гарантийный период.

9.1. Описание функции таймера (только для серии ХКР-Т).

Насосы серии ХКР-Т оснащены таймером, пример работы которого описан ниже. Например, установив продолжительность работы насоса в значении «2» (2 часа), насос включится в 8 часов утра, будет работать в течение двух часов, после чего отключится. Такой цикл работы будет повторяться каждый день, при этом есть возможность установить продолжительность работы насоса в следующих значениях: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 и 24 часа. При внезапном отключении электроснабжения насос сохранит выбранный цикл работы.

Пример установки таймера на 6 часов.



1. Нажмите кнопку включения/выключения («ВКЛ./ВЫКЛ.») на панели управления, после чего насос будет находиться в режиме ожидания.
2. На панели управления нажимайте кнопку «ТАЙМЕР», пока не загорится световой индикатор, обозначенный номером «6».
3. Для запуска насоса нажмите кнопку включения/выключения («ВКЛ./ВЫКЛ.»), после чего продолжительность работы в течение 6-ти часов активируется.

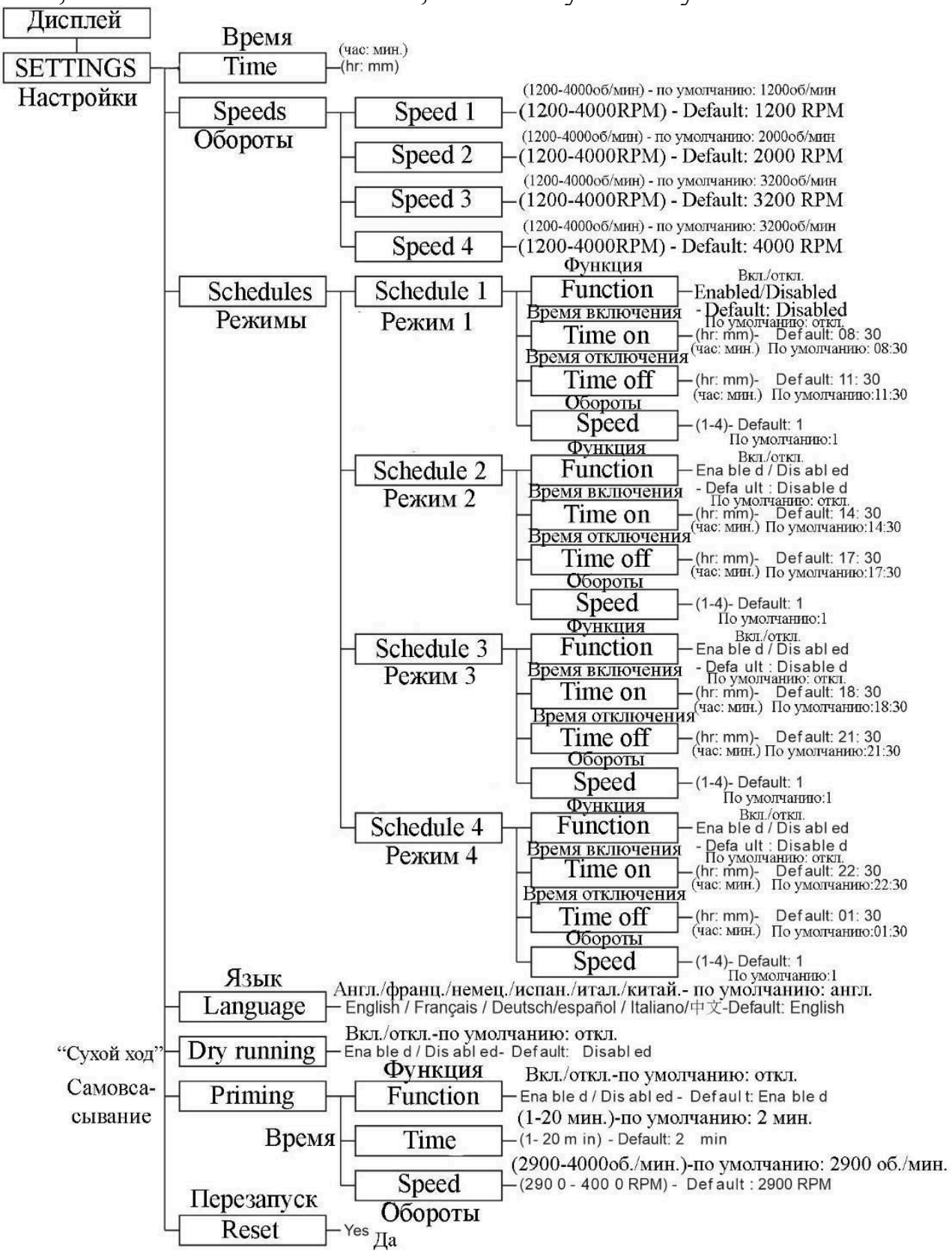
9.2. Описание панели управления (только для серии XKP-BP).

Внимание! Запрещается снимать переднюю панель дисплея. При поломке дисплея или ненадлежащей его фиксации обратитесь в гарантийную мастерскую. Инвертор автоматически снижает частоту оборотов насоса при превышении максимальной мощности. Значение отображаемых на дисплее оборотов может быть меньше установленных параметров.

Обозначение кнопки	Описание
SPEED 1	Используется для выбора необходимых оборотов ротора мотора. После нажатия загорится световой индикатор. Speed 1 (скорость 1/количество оборотов 1) – 1200 об/мин. Speed 2 (скорость 2/количество оборотов 2) – 2000 об/мин. Speed 3 (скорость 3/количество оборотов 3) – 3200 об/мин. Speed 4 (скорость 4/количество оборотов 4) – 4000 об/мин.
SPEED 2	
SPEED 3	
SPEED 4	
MENU	Используется для входа в меню настроек параметров при отключенном моторе.
ESC	Используется для возврата и отмены.
ENTER	Используется для входа в подменю настроек скорости (оборотов) или сохранения настроек.
▲	Используется для увеличения значения при настройке.
▼	Используется для уменьшения значения при настройке.
◀	Используется для перемещения указателя (выбор единицы измерения и т. д.).

	Позволяет включить насос, при этом загорится световой индикатор.
	Позволяет отключить насос, при этом световой индикатор загорится красным цветом. Также используется для сброса неисправности.

Примечание: подсветка дисплея выключается через 1 минуту при отсутствии нажатий на кнопки, но ее можно снова включить, нажав любую кнопку.



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. Насос не предназначен для контакта с пищевыми средами или использования в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения.
4. Запрещено изменять конструкцию насоса.
5. Не рекомендуется эксплуатировать насос на высоте, превышающей 3 м над уровнем воды.
6. При эксплуатации насоса необходимо соблюдать все требования безопасности, указанные в данном руководстве по эксплуатации, не подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию пыли, атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.
7. Запрещается перемещать насос за сетевой кабель.
8. Не допускайте попадания влаги на штепсель сетевого кабеля. Штепсель сетевого кабеля необходимо подключать к розетке, расположенной в защищенном от влаги помещении.
9. Не допускайте натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы сетевого кабеля, а также соприкосновения его с острыми, горячими и масляными поверхностями.
10. Не включайте насос, если насосная камера не заполнена водой. **Внимание! Работа насоса без воды свыше допустимого времени может привести к преждевременному износу сальников насоса!**
11. Все работы с насосом необходимо производить при выключенном электропитании.
12. Питание насоса должно осуществляться от сети переменного тока напряжением 220В, 50 Гц или 380В, 50 Гц (смотрите таблицу с техническими характеристиками).
13. **Во избежание несчастного случая строго запрещается прикасаться к включенному в электросеть насосу!**
14. Не допускайте закрытия вентиляционных отверстий насоса.
15. Однофазные насосы имеют встроенную в обмотку статора защиту, защищающую мотор от перегрева, высокого тока и напряжения. Нормальная работа насоса исключает срабатывание защиты. **Если мотор насоса перегрелся, и сработала установленная в его статоре защита, немедленно отключите насос от источника электроэнергии и устраните причину, вызвавшую перегрев насоса.** Признаками перегрева мотора насоса являются: падение производительности, нехарактерный шум, запах горящей изоляции. В случае несвоевременного устранения причин, вызывающих перегрев, мотор насоса выйдет из строя. **Внимание!** Срабатывание встроенной в статор насоса термозащиты сигнализирует о неправильной

эксплуатации насоса, которая вызывает перегрев мотора и существенно сокращает срок его службы. **Устраните причины, вызывающие перегрев мотора насоса, сразу после срабатывания термозащиты! Поломки насоса, вызванные перегревом мотора, не являются гарантийными!**

16. **Запрещается:**

- обслуживание и ремонт подключенного к электросети насоса;
- включать насос в электросеть без заземления и УЗО;
- изменять схему включения насоса в сеть;
- эксплуатировать насос без защитных кожухов деталей, находящихся под напряжением;
- проверять на ощупь нагрев мотора работающего насоса;
- прикасаться к винту заземления работающего насоса;
- эксплуатировать насос внутри котлов, резервуаров, в помещениях с легковоспламеняющимися и взрывоопасными веществами;
- перекачивать легковоспламеняющиеся, взрывчатые, агрессивные жидкости;
- подключать насос с неисправным мотором в электросеть;
- разбирать мотор насоса с целью устранения неисправностей (в гарантийный период);
- эксплуатировать насос при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей: 1) повреждение сетевого кабеля; 2) появление дыма и/или запаха гари; 3) поломка или появление трещин в корпусных деталях.

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

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

11. Хранение.

Если Вы не будете использовать насос в течение длительного времени, воду из него необходимо полностью слить. Храните насос в хорошо проветриваемом, сухом, защищенном от мороза, влаги и прямых солнечных лучей помещении при температуре от +1°С до +40°С. Избегайте попадания воды на внешние детали насоса. Это приведет к его поломке.

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 работает.	Плохое соединение с сетью электропитания.	Почините контакты.
	Плохой контакт в	Проверьте контакты и

	клеммной панели насоса.	затяните клеммы питания.
	Сгорел пусковой конденсатор	Замените пусковым конденсатором того же типа (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Заклинил подшипник.	Замените подшипник (обратитесь в гарантийную мастерскую).
	Заклинила крыльчатка.	Осторожно проверните вал насоса при помощи крыльчатки охлаждения. Если вал не проворачивается – разберите насосную камеру и удалите засор.
	Обмотка статора перегорела.	Замените обмотку (обратитесь в гарантийную мастерскую).
Насос работает, но не поступает вода.	Насосная камера не заполнена водой.	Заполните насосную камеру водой.
	Повреждена крыльчатка или засорен фильтр.	Замените крыльчатку или очистите фильтр.
	Течь во входном или выходном трубопроводе.	Проверьте герметичность стыков трубопроводов.
	Высота подъема воды выше максимальной для данной модели насоса.	Уменьшите высоту подъема воды.
	В трубопроводе или в насосной камере замерзла вода.	Начните использовать насос после того, как растает лед.
Недостаточное давление или производитель-ность.	Входной или выходной трубопровод слишком длинный, имеет много изгибов или неправильно выбран его диаметр.	Используйте трубопровод с необходимым диаметром и структурой, укоротите входной или выходной трубопровод.
	Входной трубопровод, песчаный фильтр, обратный клапан или насосная камера засорены.	Очистите трубу, фильтр, обратный клапан или насосную камеру.
Насос вибрирует, при работе имеется нехарактерный шум.	Насос не прикреплен к основанию надежно.	Затяните болты крепления.
	В трубопроводе и/или насосной камере есть	Проверьте и очистите трубопровод и/или

	инородные предметы.	насосную камеру.
	Основание недостаточно устойчиво.	Закрепите насос на устойчивом основании.
Насос работает с перебоями, перегревается или обмотка статора перегорает.	Насос находится в режиме перегрузки.	Отрегулируйте высоту подъема и производительность в соответствии с расчетными оптимальными параметрами насоса. **Насос должен работать в номинальном режиме!**
	Засорена крыльчатка, и/или насосная камера, трубопровод или фильтр.	Очистите систему от засоров.
	Неправильное заземление, разрыв в питающем кабеле. Напряжение не соответствует стандарту.	Найдите и устраните причину, вызывающую нестабильную работу насоса. Используйте стабилизатор напряжения.
Течь сальника.	Сальник поврежден или изношен.	Замените сальник.
Необычный шум при работе насоса.	Шум от подшипника, вызванный его износом.	Замените подшипник.
	Засорена крыльчатка.	Проверните вал насоса при помощи крыльчатки охлаждения. Если вал не проворачивается с усилием или рывками – разберите насосную камеру насоса и устраните засор.
Срабатывает встроенная термическая защита (только для однофазных насосов).	Перегрев мотора.	Устраните причину, вызвавшую перегрев.

13. Гарантийные обязательства.

- **Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.**
- **Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев (для серии ХКР-6 - 24 месяца) с даты продажи, но при отсутствии на паспорте штампа с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления (окончательный срок гарантии устанавливается непосредственно продавцом, но не может превышать 12 месяцев (для серии ХКР-6 - 24 месяца)). 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 гарантийного талона.**
- **Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате: 1) несоблюдения пользователем предписаний данного руководства по эксплуатации, механического повреждения, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием, использования изделия не по назначению; 2) стихийного бедствия, действия непреодолимой силы (пожар, несчастный случай, наводнение, удар молнии и др.), неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, например, таких как: перегрев, размораживание, агрессивные среды и т.д.; 3) использования некачественных расходных материалов и запчастей, наличия внутри изделия посторонних предметов; 4) вскрытия мотора или ремонта вне уполномоченного сервисного центра, к безусловным признакам которых относятся: сорванные гарантийные пломбы, заломы на шлицевых частях крепежных винтов, частей корпуса и т.п., модификация изделия; 5) на принадлежности, запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа и расходные материалы, такие как: уплотнительные прокладки, сальник, крыльчатка и т. д. Гарантийный ремонт не производится, если деталь, которая подлежит замене, является быстроизнашивающейся!; 6) ненадлежащего обращения при эксплуатации, хранении и обслуживании (наличие ржавчины и минеральных отложений, засоры, забивание внутренних и внешних полостей изделия песком, грязью и т.д.). Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять дефекты продукции или заменять ее, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования продукцией или правил ее хранения. Гарантийный ремонт (безвозмездное устранение недостатков/поломки) изделия производится по предъявлении гарантийного талона, а послегарантийный – платно, в специализированных ремонтных мастерских. Изготовитель не принимает претензии на некомплектность и механические повреждения изделия после его продажи.**

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)_____

Изготовлено в КНР.
Производитель: ЧЖЭЦЗЯН СИЭЙЭФТИПИ СЕРВИС КО., ЛТД

Дата производства: **Date of production:**

Наша компания также рада предложить Вам широкий ассортимент других насосов, насосных станций и мини-станций (более 2000 моделей):

Вихревые насосы серий: EKm, XQm, XVm, AP(m), LKSm, EKSm, XKSm, APSm

Эксклюзивные центробежные насосы серии БЦ

Дренажные погружные насосы серий: AKS, XKS, LKS

Самовсасывающие насосы серий: LKJ, EKJ, XKJ

Циркуляционные насосы серии LRP

Канализационные насосы серии WC

Автоматические насосные станции серий: AJm, EKJ, HCB, HCC, XJm, LKSm, XCm

Самовсасывающие струйные насосы серий: EJm, XJm, AJm

Многоступечатые центробежные насосы серий: XCm, AC(m)

Центробежные самовсасывающие инверторные насосные мини-станции серии MAC

Автоматизированные насосные самовсасывающие мини-станции с расширительным баком серий: LKSm, HCБ, XKSm

Автоматизированные многоступенчатые насосные станции с частотным блоком управления мотором серий: BP-EDH, BP-ECH

Горизонтальные многоступенчатые насосы серии EDH(m)

Вертикальные многоступенчатые центробежные насосы серий: LVR, LVS, EVP(m)

Горизонтальные многоступенчатые центробежные насосы серий: ECH(m), EMH(m)

Центробежные насосы серий: AMS(m), XST(m), XSTP

Погружные канализационные насосы серии WQ

Циркуляционные линейные насосы серии LPP

и многое другое!