

# **ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД (КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ)**

**WQ**

**Паспорт, руководство по эксплуатации**

**ЕАС**



**ВНИМАНИЕ!** Перед началом эксплуатации насоса внимательно ознакомьтесь с содержанием данного руководства по эксплуатации.

Производитель не несет никакой ответственности за травмы, повреждения насоса и прочего имущества вследствие несоблюдения правил безопасности или неправильной эксплуатации насоса.

Насос не предназначен для использования детьми и людьми, с ограниченными умственными, физическими способностями.

В связи с систематически проводимыми работами по совершенствованию конструкции и технологии изготовления, производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделия, не отраженных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающих эксплуатационных характеристик.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Погружные насосы для сточных вод (канализационные) предназначены для откачивания фекальных жидкостей температурой до +40°C, с рН 6-10, плотностью до 1300 кг/м<sup>3</sup>, содержащих механические примеси (солома, кормовые отходы и т.п.) и твердые частицы максимальным размером 20-80мм.

Данные насосы используются для откачки сточных вод из канализационных колодцев, подвалов, сборников и т.п., а также для работы в специально приспособленных канализационных колодцах, включенных в системы канализации.

Символ D означает, что напряжение в сети 220В.

## 2. ПРИМЕНЕНИЕ

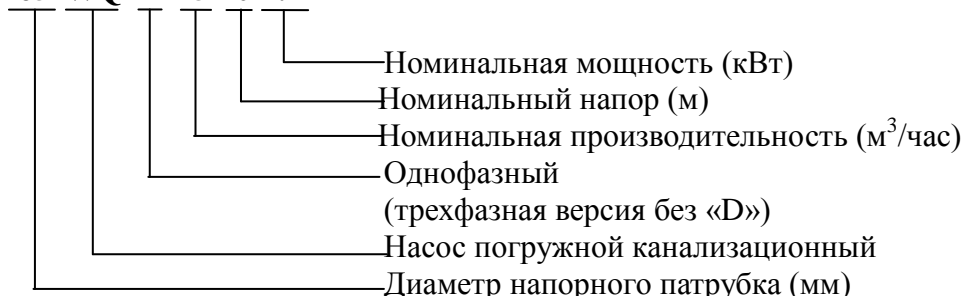
- Дренажные системы заводов, строительных площадок и торговых предприятий.
- Дренажные системы городских очистительных сооружений.
- Дренажные системы жилых районов.
- Городские проекты.
- Осушение заболоченных участков и полив полей в сельском хозяйстве.

## 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Максимальная глубина погружения: 10м (0,75-5,5кВт–2P) 20м (7,5кВт–2P/5,5-45кВт–4P).
- Длина кабеля: 8м.
- Максимальная температура жидкости: +40°C.
- Значение рН жидкости: 6-10.
- Максимальная плотность жидкости: 1,3×10<sup>3</sup>кг/м<sup>3</sup>.
- Максимальный размер частиц: 20-80мм.
- Поплавковый выключатель: однофазный.

## 4. УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДЕЛЕЙ

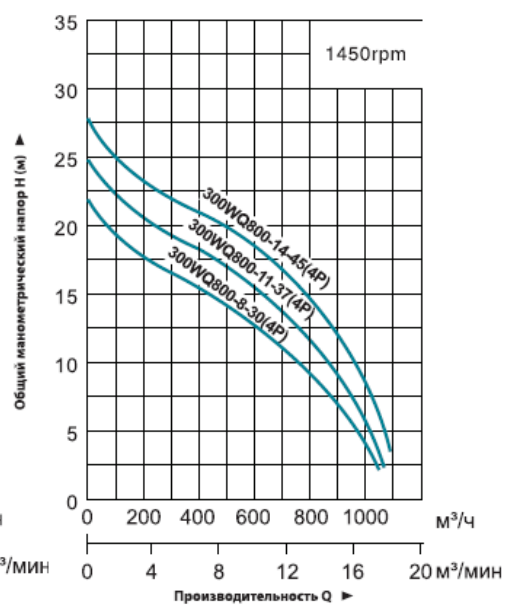
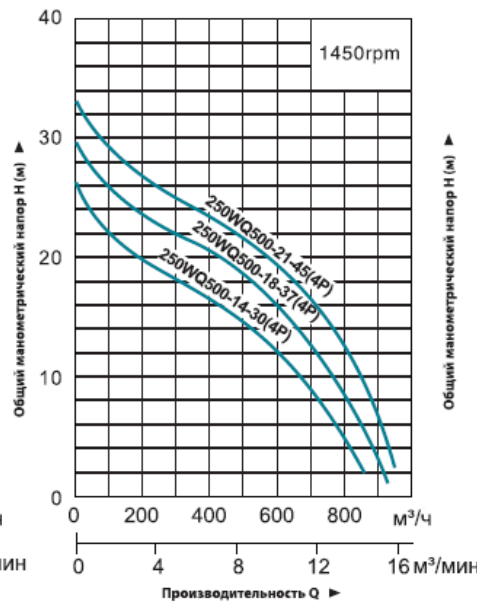
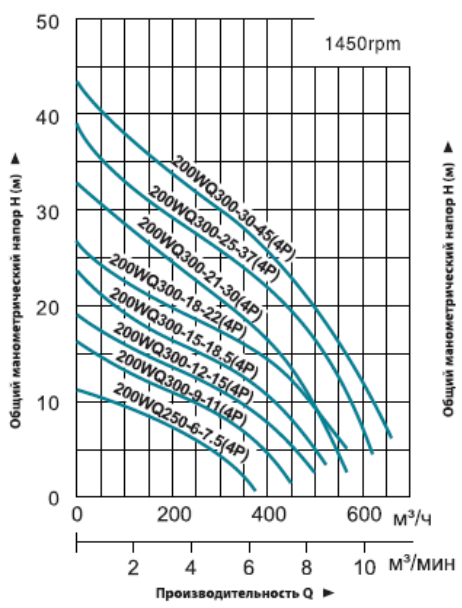
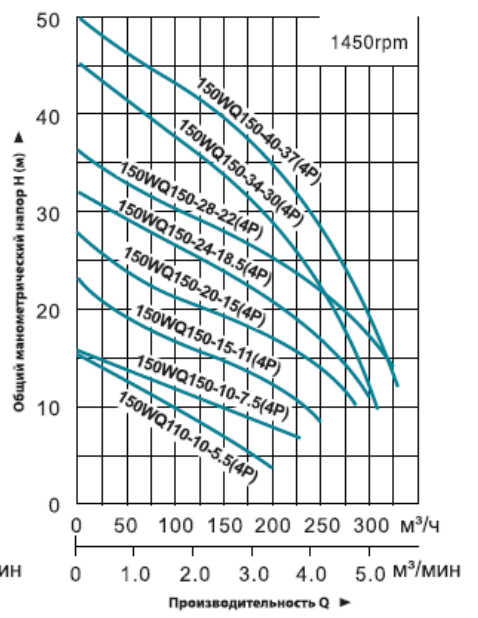
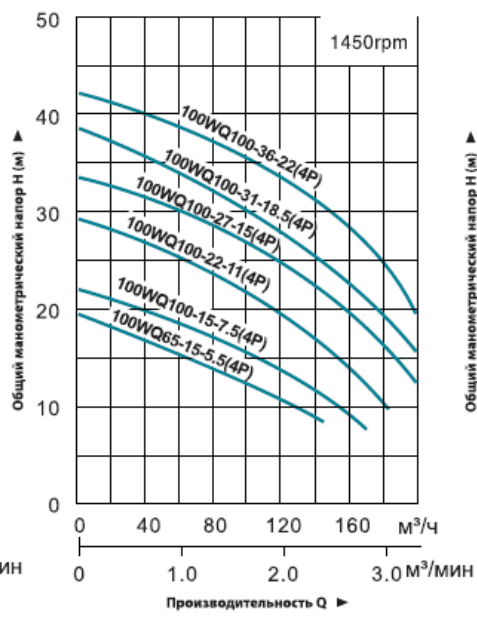
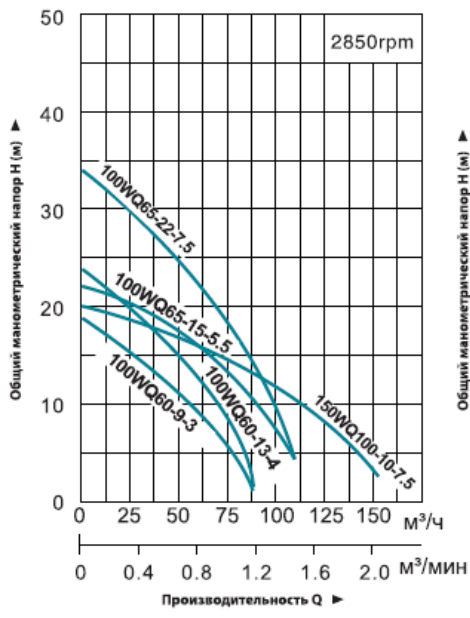
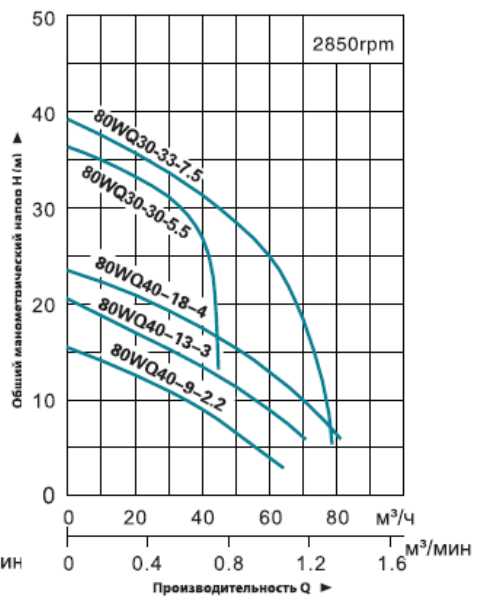
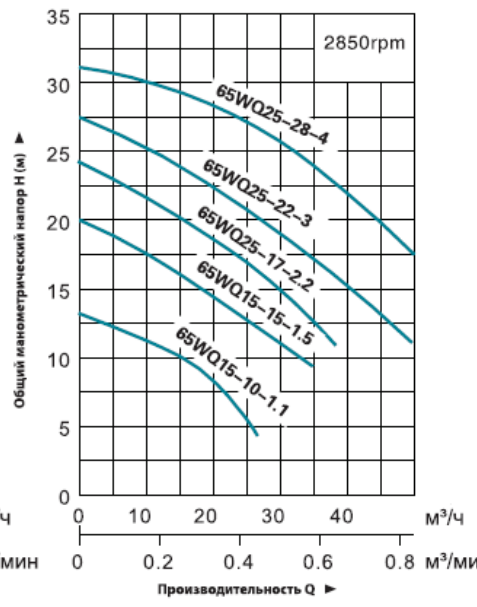
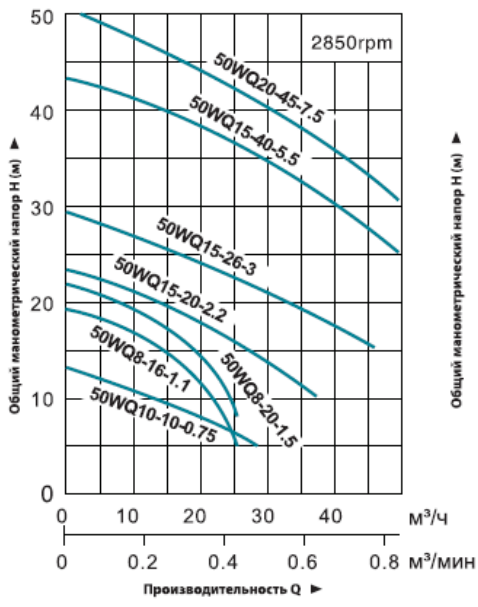
**65 WQ D 15-10-1.1**



## 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Напряжение V	Число вращений г.р.м	Макс. пропускательность м <sup>3</sup> /ч	Макс. напор м	Мощность электродвигателя		Напорный патрубок в	направляющий аксессуары	Зазор рабочего колеса мм	Вес нетто кг	Вес брутто кг
					кВт	л.с.					
50WQ10-10-0.75	380	2850	26	12	0.75	1	2	50-50	25	18.5	20
50WQD10-10-0.75	220	2850	26	12	0.75	1	2	50-50	25	19.5	21
50WQ8-16-1.1	380	2850	29	18	1.1	1.5	2	50-50	20	24	25.5
50WQD8-16-1.1	220	2850	29	18	1.1	1.5	2	50-50	20	25.5	27
65WQ15-10-1.1	380	2850	33	15	1.1	1.5	2	50-50	25	23	24.5
65WQD15-10-1.1	220	2850	33	15	1.1	1.5	2	50-50	25	23.5	25
50WQ8-20-1.5	380	2850	25	22	1.5	2	2	50-50	20	25	25
50WQD8-20-1.5	220	2850	25	22	1.5	2	2	50-50	20	26	28
65WQ15-15-1.5	380	2850	37	20	1.5	2	2	50-50	25	26.5	28
65WQD15-15-1.5	380	2850	37	20	1.5	2	2	50-50	25	26.5	28
50WQ15-20-2.2	380	2850	40	22	2.2	3	2	50-50	25	44	48
65WQ25-17-2.2	380	2850	42	22	2.2	3	2 1/2	65-65	25	42	46
80WQ40-9-2.2	380	2850	64	16	2.2	3	3	80-80	30	46	51.5
50WQ15-20-3	380	2850	46	28	3	4	2	50-50	25	49	54
65WQ25-22-3	380	2850	52	26	3	4	2 1/2	65-65	30	52	57
80WQ40-13-3	380	2850	75	20	3	4	3	80-80	30	54	60
100WQ60-9-3	380	2850	92	19	3	4	4	100-100	30	57	63
65WQ25-28-4	380	2850	58	33	4	5.5	2 1/2	65-65	25	61	68
80WQ40-18-4	380	2850	81	24	4	5.5	3	80-80	30	64	71.2
100WQ60-13-4	380	2850	93	24	4	5.5	4	100-100	30	65	73
50WQ15-40-5.5	380	2850	52	42	5.5	7.5	2	50-50	25	73	81
80WQ30-30-5.5	380	2850	47	36	5.5	7.5	3	80-80	30	73	83
100WQ65-15-5.5	380	2850	110	25	5.5	7.5	4	100-100	30	79	89
50WQ20-45-7.5	380	2850	37	52	7.5	10	2	50-50	25	114	127.5

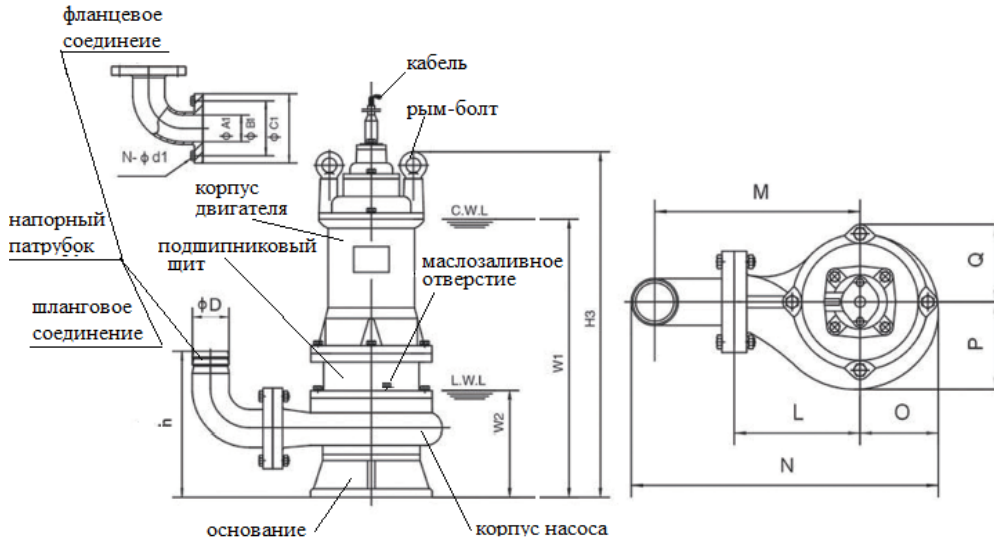
Модель	Напряжение V	Частота вращения Г.р.лп	Макс. производительность м³/ч	Макс. напор м	Мощность электродвигателя		Напорный патрубок в	Направленный электродвигатель	Заборное отверстие насоса мм	Вес нетто кг	Вес брутто кг	Упаковочные данные мм
					кВт	л.с.						
80WQ30-33-7.5	380	2850	80	40	7.5	10	3	80-80	30	112	126	934x364x435
100WQ65-22-7.5	380	2850	110	34	7.5	10	4	100-100	35	115	129.5	964x364x435
150WQ100-10-7.5	380	2850	160	20	7.5	10	6	150-150	35	115	130	1014x384x455
100WQ65-15-5.5(4P)	380	1450	150	19	5.5	7.5	4	100-100	55	142	156	905x415x555
150WQ110-10-5.5(4P)	380	1450	200	26	5.5	7.5	6	150-150	55	151	167.5	935x445x585
100WQ100-15-7.5(4P)	380	1450	170	24	7.5	10	4	100-100	55	158	175	955x415x555
150WQ150-10-7.5(4P)	380	1450	240	16	7.5	10	6	150-150	75	169	186	985x445x658
200WQ250-6-7.5(4P)	380	1450	400	12	7.5	10	8	200-200	55	200	218	730x490x1115
100WQ100-22-11(4P)	380	1450	190	31	11	15	4	100-100	50	253	271	700x470x1100
150WQ150-15-11(4P)	380	1450	260	24	11	15	6	150-150	50	256	274	700x470x1130
200WQ300-9-11(4P)	380	1450	450	17	11	15	8	200-200	65	280	298	700x500x1170
100WQ100-27-15(4P)	380	1450	210	35	15	20	4	100-100	50	275	293	700x470x1150
150WQ150-20-15(4P)	380	1450	290	29	15	20	6	150-150	50	277	295	700x470x1170
200WQ300-12-15(4P)	380	1450	490	21	15	20	8	200-200	65	302	320	700x500x1220
100WQ100-31-18.5(4P)	380	1450	200	38	18.5	25	4	100-100	50	326	344.5	700x480x1240
150WQ150-24-18.5(4P)	380	1450	300	32	18.5	25	6	150-150	50	327	346	700x480x1240
200WQ300-15-18.5(4P)	380	1450	530	25	18.5	25	8	200-200	65	354	373	720x510x1280
100WQ100-36-22(4P)	380	1450	220	44	22	30	4	100-100	50	346	366.5	700x480x1240
150WQ150-28-22(4P)	380	1450	330	39	22	30	6	150-150	50	347	367	700x480x1240
200WQ300-18-22(4P)	380	1450	550	27	22	30	8	200-200	65	374	395	720x510x1280
150WQ150-34-30(4P)	380	1450	310	45	30	40	6	150-150	55	497	519	780x600x1430
200WQ300-21-30(4P)	380	1450	570	33	30	40	8	200-200	80	519	541	820x620x1470
250WQ500-14-30(4P)	380	1450	860	27	30	40	10	250-250	85	512	535	780x650x1490
300WQ800-8-30(4P)	380	1450	1060	22	30	40	12	300-300	90	557	581	860x720x1540
150WQ150-40-37(4P)	380	1450	330	50	37	50	6	150-150	55	557	579	780x600x1480
200WQ300-25-37(4P)	380	1450	620	39	37	50	8	200-200	80	576	598	820x620x1520
250WQ500-18-37(4P)	380	1450	930	30	37	50	10	250-250	85	570	593	780x650x1540
300WQ800-11-37(4P)	380	1450	1060	25	37	50	12	300-300	90	614	638	860x720x1590
200WQ300-30-45(4P)	380	1450	660	43	45	60	8	200-200	80	612	634	820x620x1520
250WQ500-21-45(4P)	380	1450	950	34	45	60	10	250-250	85	606	629	780x650x1540
300WQ800-14-45(4P)	380	1450	1060	28	45	60	12	300-300	90	650	674	860x720x1590



## 6. УСТРОЙСТВО И РАЗМЕРЫ

Насос представляет собой переносной моноблок, состоящий из электродвигателя и насосной части.

В нижнем подшипниковом щите имеется отверстие с пробкой для заливки масла. Пробка в крышке ввода кабеля служит для технологических целей при сборке насоса. Внутренняя полость электродвигателя со стороны выступающего конца вала отделена от проточной части масляной камерой и сальниковым уплотнением. Охлаждение электродвигателя осуществляется за счет теплоотдачи в окружающую среду (воду).



Модель	φD	A1	B1	C1	n-φd1	h	W1	W2	H3	N	O	P	Q	L	M
50WQ10-10-0.75	50	50	110	140	4φ14	200	300	120	445	332	90	96	85	128	192
50WQD10-10-0.75	50	50	110	140	4φ14	200	315	120	445	332	90	96	85	128	192
50WQ8-16-1.1	50	50	110	140	4φ14	195	325	120	460	347	90	96	85	128	192
50WQD8-16-1.1	50	50	110	140	4φ14	195	325	120	460	347	90	96	85	128	192
65WQ15-10-1.1	65	50	110	140	4φ14	195	345	120	460	347	90	96	85	128	192
65WQD15-10-1.1	65	50	110	140	4φ14	195	345	120	460	347	90	96	85	128	192
50WQ8-20-1.5	50	50	110	140	4φ14	202	370	165	480	340	90	105	82	145	210
50WQD8-20-1.5	50	50	110	140	4φ14	202	390	165	500	340	90	105	82	145	210
65WQ15-15-1.5	65	50	110	140	4φ14	195	345	120	480	347	90	96	85	128	192
65WQD15-15-1.5	65	50	110	140	4φ14	195	345	120	480	347	90	96	85	128	192
50WQ15-20-2.2	50	50	110	140	4φ14	210	410	145	575	357	107	113	100	164	228
65WQ25-17-2.2	65	65	130	160	4φ14	225	410	145	575	383	107	113	100	164	234
80WQ40-9-2.2	80	65	150	190	4φ14	255	415	150	580	392	105	111	93	160	250
50WQ15-26-3	50	50	110	140	4φ14	210	425	145	610	357	107	113	100	164	228
65WQ25-22-3	65	65	130	160	4φ14	225	425	145	610	383	107	113	100	164	234
80WQ40-13-3	80	80	150	190	4φ18	270	450	170	630	387	107	115	100	153	243
100WQ60-9-3	100	80	170	210	4φ18	295	450	170	630	410	107	115	100	153	253
65WQ25-28-4	65	65	130	160	4φ14	240	455	160	650	406	111	116	106	179	249
80WQ40-18-4	80	80	150	190	4φ18	280	480	185	675	407	105	110	100	165	255
100WQ60-13-4	100	80	170	210	4φ18	305	480	185	675	430	105	110	100	165	265
50WQ15-40-5.5	50	50	110	140	4φ14	235	475	160	675	386	125	130	112	175	239
80WQ30-30-5.5	80	80	150	190	4φ18	275	495	175	690	427	115	120	110	175	265
100WQ65-15-5.5	100	100	170	210	4φ18	285	505	190	705	462	131	140	115	181	281
50WQ20-45-7.5	50	50	110	140	4φ12	255	540	210	760	449	140	146	134	200	264
80WQ30-33-7.5	80	80	150	190	4φ18	305	540	210	760	490	140	146	134	200	290
100WQ65-22-7.5	100	100	170	210	4φ18	345	560	230	780	513	145	154	135	200	300
150WQ100-10-7.5	150	150	225	265	8φ18	405	575	245	795	598	145	160	135	210	360

Модель	φD	A1	B1	C1	n-φd1	h	W1	W2	H3	N	O	P	Q	L	M
100WQ65-15-5.5(4P)	100	100	170	210	4Ø18	360	585	255	805	620	190	202	177	280	380
150WQ110-10-5.5(4P)	150	150	225	265	8Ø18	430	615	265	835	725	200	215	185	300	450
100WQ100-15-7.5(4P)	100	100	170	210	4Ø18	360	630	255	850	620	190	202	177	280	380
150WQ150-10-7.5(4P)	150	150	225	265	8Ø18	430	660	265	880	725	200	215	185	300	450
200WQ250-6-7.5(4P)	200	200	295	340	8Ø22	540	695	320	915	880	230	256	192	350	550
100WQ100-22-11(4P)	100	100	170	210	4Ø18	355	650	255	910	671	206	217	193	310	410
150WQ150-15-11(4P)	150	150	225	265	8Ø18	440	680	265	940	756	208	225	188	320	470
200WQ300-9-11(4P)	200	200	295	340	8Ø22	545	720	325	980	866	226	253	191	340	540
100WQ100-27-15(4P)	100	100	170	210	4Ø18	355	695	255	955	671	206	217	193	310	410
150WQ150-20-15(4P)	150	150	225	265	8Ø18	440	725	265	985	756	208	225	188	320	470
200WQ300-12-15(4P)	200	200	295	340	8Ø22	545	765	325	1025	866	226	253	191	340	540
100WQ100-31-18.5(4P)	100	100	170	210	4Ø18	355	715	185	1010	693	218	227	206	325	425
150WQ150-24-18.5(4P)	150	150	225	265	8Ø18	415	740	290	1035	781	221	235	206	335	485
200WQ300-15-18.5(4P)	200	200	295	340	8Ø22	545	785	330	1080	883	233	260	203	350	550
100WQ100-36-22(4P)	100	100	170	210	4Ø18	355	735	265	1030	693	218	227	206	325	425
150WQ150-28-22(4P)	150	150	225	265	8Ø18	415	760	290	1055	781	221	235	206	335	485
200WQ300-18-22(4P)	200	200	295	340	8Ø22	545	805	330	1100	883	233	260	203	350	550
150WQ150-34-30(4P)	150	150	240	265	8Ø22	475	855	340	1200	987	272	283	270	380	582
200WQ300-21-30(4P)	200	200	295	340	8Ø22	580	895	380	1240	1078	286	308	270	390	622
250WQ500-14-30(4P)	250	250	350	395	12Ø22	-	920	400	1265	1181	300	332	270	410	683
300WQ800-8-30(4P)	300	300	400	445	12Ø22	-	970	450	1315	1365	340	386	290	480	803
150WQ150-40-37(4P)	150	150	240	265	8Ø22	483	850	340	1255	997	272	283	270	380	582
200WQ300-25-37(4P)	200	200	295	340	8Ø22	593	890	380	1295	1078	286	308	270	390	622
250WQ500-18-37(4P)	250	250	350	395	12Ø22	665	910	400	1315	1181	300	332	270	410	683
300WQ800-11-37(4P)	300	300	400	445	12Ø22	750	860	450	1365	1365	340	386	290	480	803
200WQ300-30-45(4P)	200	200	295	340	8Ø22	580	830	380	1295	1078	286	308	270	390	622
250WQ500-21-45(4P)	250	250	350	395	12Ø22	665	950	400	1315	1181	300	332	270	410	683
300WQ800-14-45(4P)	300	300	400	445	12Ø22	750	1000	450	1365	1365	340	386	290	480	803

## 7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАСОСА

К обслуживанию насоса допускается персонал, имеющий соответствующую техническую подготовку и ознакомленный с настоящим руководством по эксплуатации.

Насос должен быть надежно заземлен. Заземляющая жила питающего кабеля подключена к внутренней стороне крышки ввода кабеля.

Проверить сопротивление изоляции системы кабель-двигатель.

Сопротивление изоляции обмотки электродвигателя насоса относительно корпуса должно быть не менее 2 МОм в холодном состоянии и не менее 0,5 МОм при рабочей температуре.

Питающий кабель насоса необходимо подключить к электрической сети согласно ПУЭ с применением автоматики защиты электродвигателя.

Проверить наличие масла в масляной камере (визуально), для чего насос положить горизонтально пробкой вверх, выкрутить пробку. При повороте насоса вокруг оси на 15...20 градусов масло должно вытекать через заливное отверстие.

Подсоединить к напорному фланцу шланг и закрепить.

Погрузить насос в воду. Для насоса в трехфазном исполнении проверить вращение ротора, для чего сделать два пробных пуска, меняя при этом две любые фазы. Правильному направлению вращения соответствует больший напор. Направление вращения – против часовой стрелки, если смотреть со стороны насосной части.

При опускании насоса в воду, необходимо пользоваться тросом или цепью.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Техническое обслуживание насоса производится квалифицированными специалистами.

7.2. Подключение насоса должно осуществляться через пуско-защитное устройство согласно ПУЭ.

7.3. После работы насоса в воде с большим содержанием механических примесей его необходимо на непродолжительное время запустить в чистой воде, с целью очистки проточной части.

7.4. Ежемесячно производить замеры сопротивления изоляции системы кабель-двигатель, которое должно быть не менее 0,5 МОм на прогретом насосе.

7.5. После 2000 часов эксплуатации производить замену масла, проверять отсутствие механических повреждений на насосе и питающем кабеле.

7.6. Для замены масла в масляной камере необходимо открутить пробку в подшипниковом щите, залить в отверстие трансформаторное масло GB 2536, 80%-90% от объема камеры.

7.7. Если насос не будет использоваться долгое время, необходимо очистить насос. Чтобы очистить насос снаружи и внутри, запустите насос в чистой воде в течении нескольких минут, затем высушите его.

7.8. В случае предоставления насоса на ремонт в сервисную организацию, насос должен быть очищен и обработан дезинфицирующим раствором.

## 9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1. При эксплуатации, транспортировании и хранении насос должен находиться в вертикальном положении.

8.2. Категорически запрещается касаться включенного в электросеть насоса.

8.3. Запрещается включать насос, полностью не погруженный в воду.

8.4. Запрещается эксплуатация насоса с поврежденным питающим кабелем.

8.5. Запрещается перенос, подъем и опускание насоса за питающий кабель.

## 10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
1. Насос не запускается	Отсутствие напряжения или низкое напряжение в сети. Повреждение питающего кабеля	Проверить наличие напряжения в сети Проверить исправность питающего кабеля
2. При включении насос мгновенно отключается	Заклинивание рабочего колеса Короткое замыкание в цепи электродвигателя.	Прочистить зону рабочего колеса Проверить электрическую цепь и устранить неисправность
3. Недостаточная производительность насоса	Засорение проточной части насоса	Прочистить проточную часть насоса

## 11. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- |                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| 1. Насос с питающим кабелем             | 1 шт.       |
| 2. Паспорт, руководство по эксплуатации | 1 шт.       |
| 3. Упаковочная тара                     | 1 шт.       |
| 4. Ответный фланец с отводом            | 1 шт.       |
| 5. Прокладка                            | 1 шт.       |
| 6. Болт, шайба, гайка                   | 4 комплекта |

## 12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи, при условии эксплуатации в соответствии с настоящим руководством.

### ГАРАНТИЙНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ:

- АЛМАТЫ, ул. Бокейханова, 233, тел.: 8 (727) 258-45-61
- НУР СУЛТАН, ул. Ауэзова д. 39, тел.: 8 (7172) 55-93-94, 55-93-96
- КАРАГАНДА, ул. Пичугина, 249, кв. 19, 20, тел.: 8 (7212) 55-93-50, 55-93-52
- АКТОБЕ, ул. Жургунова, 177А, тел.: 8 (7132) 70-46-90, 70-46-92

**ВНИМАНИЕ!** Гарантия действительна только при правильном заполнении технического паспорта. При рекламации в сервисный центр необходимо предъявить технический паспорт, товарный чек, расходную накладную.



**Изготовлено в КНР, по заказу АО «Келет».**

**Претензии по качеству на территории Республики Казахстан  
принимаются АО «Келет».**

**050014, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Бокейханова, 233,  
тел./факс (727) 298-95-74, т.298-83-45**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Насос, погружной **WQ** \_\_\_\_\_, признан годным к эксплуатации.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата производства \_\_\_\_\_

**штамп ОТК**