НАСОСЫ ПОГРУЖНЫЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ SWQ

WATERSTRY

PUMP SYSTEM

НАСОСЫ ПОГРУЖНЫЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ СЕРИИ SWQ

Описание

Вертикальный центробежный погружной насос для неочищенных канализационных и дренажных стоков с радиальным выходным патрубком и фланцевым присоединением по стандарту DIN.

Область применения:

- Использование в промышленности, коммунальном и сельском хозяйстве, горном деле, строительстве, при защите окружающей среды.
- Перекачка суспензий, растворов, ежедневных бытовых санитарных стоков и канализационных вод, содержащих волокна, бумагу, фекалии, грязь, глину, песок и другие твёрдые частицы.
- Дренажный водоотвод из котлованов и заболоченных участков, ливневой канализации
- Водоснабжение и орошение из емкостей, бассейнов и открытых водоемов, и рек.
- Отвод промышленных стоков заводов, городских и поселковых очистных сооружений, и канализационных станций.

Насосы серии SWQ не предназначены для перекачивания жидкостей с содержанием кислот, огне- и взрывоопасных жидкостей, хлорированной воды, агрессивных сред.

Конструкция насоса:

Насос имеет моноблочное исполнение с верхним расположением герметичного электродвигателя.

Оснащён закрытым двухканальным рабочим колесом из чугуна с оптимизированными гидравлическими характеристиками, улучшенной балансировкой и увеличенным свободным проходом для взвешенных твёрдых частиц размером до 50 мм.

Данная конструкция колеса создаёт минимальные завихрения в рабочей камере насоса, мало подвержена засорению и имеет высокий напор и гидравлический КПД.

Вал с вылетом из нержавеющей стали сконструирован таким образом, чтобы он был как можно короче, для уменьшения прогиба и вибрации. Это продлевает срок службы механических уплотнений, подшипников и снижает уровень шума.

Вал закреплён на закрытых необслуживаемых подшипниках увеличенного типоразмера, что обеспечивает их повышенную долговечность и устойчивость к нагрузкам.

Электродвигатель насоса – асинхронный, трехфазный, с короткозамкнутым ротором и сухим статором. В обмотки статора интегрированы термоконтакты для защиты от перегрузки и перегрева электродвигателя.

Защита внутренней полости электродвигателя со стороны гидравлики обеспечивается при помощи двойного механического торцевого уплотнения и масляной камеры, масло которой, помимо смазывающей функции служит также индикатором герметичности уплотнения и возможных перегрузок насоса.

Насосы SWQ оснащаются силовым кабелем в водостойкой оболочке длиной 6 м с герметичным кабельным вводом улучшенной конструкции.

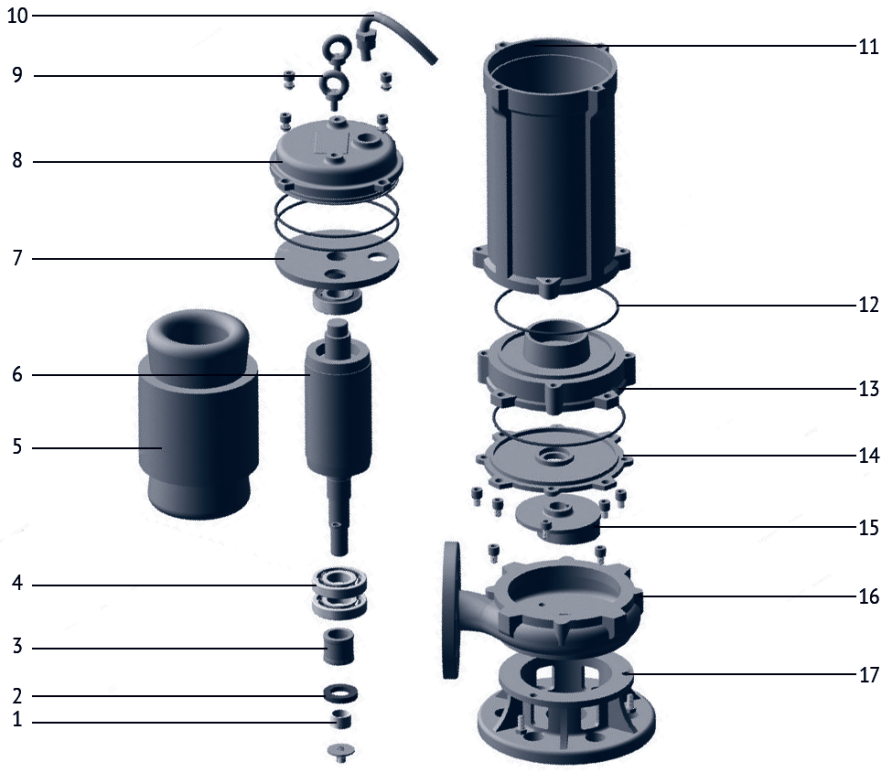
Корпус насоса и кольцевое основание с отверстиями для всасывания выполнены из высокопрочного чугуна.

Фланец напорного патрубка по стандарту DIN позволяет использовать насос совместно с системами автоматических трубных муфт любого производителя, имеющими соединение, аналогичное напорному фланцу насоса, и способными выдержать его вес.

Два монтажных рым – болта в верхней крышке насоса предназначены для крепления цепей при монтаже.

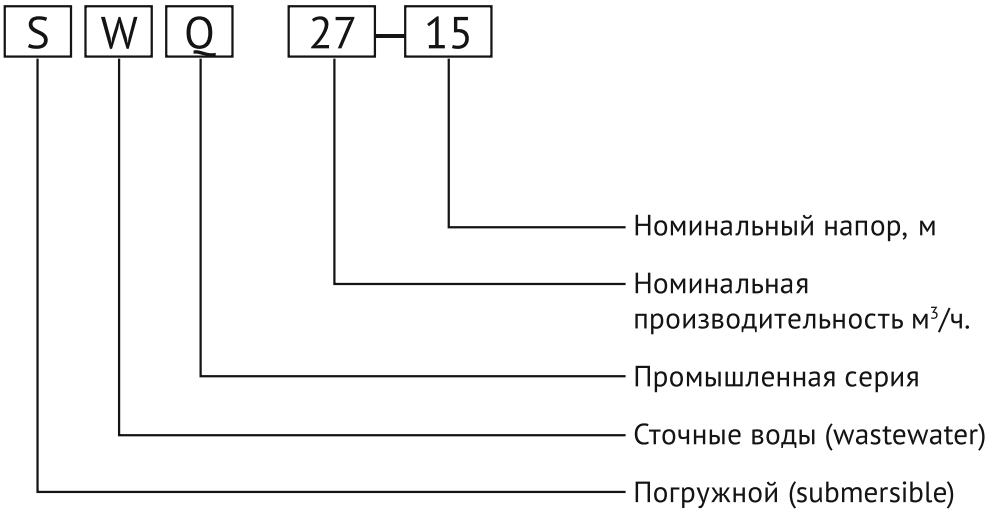
Рекомендуется использовать соответствующие пульты управления погружными насосами или устройства комплексной защиты электродвигателя от аварий электрической сети при перегрузке по току, повышенном или пониженном напряжении, пропадании, перекосе, смене чередования фаз. Также необходимо предусмотреть защиту электронасоса по «сухому ходу» с использованием поплавковых выключателей, электродов и т.п.

Спецификация материалов

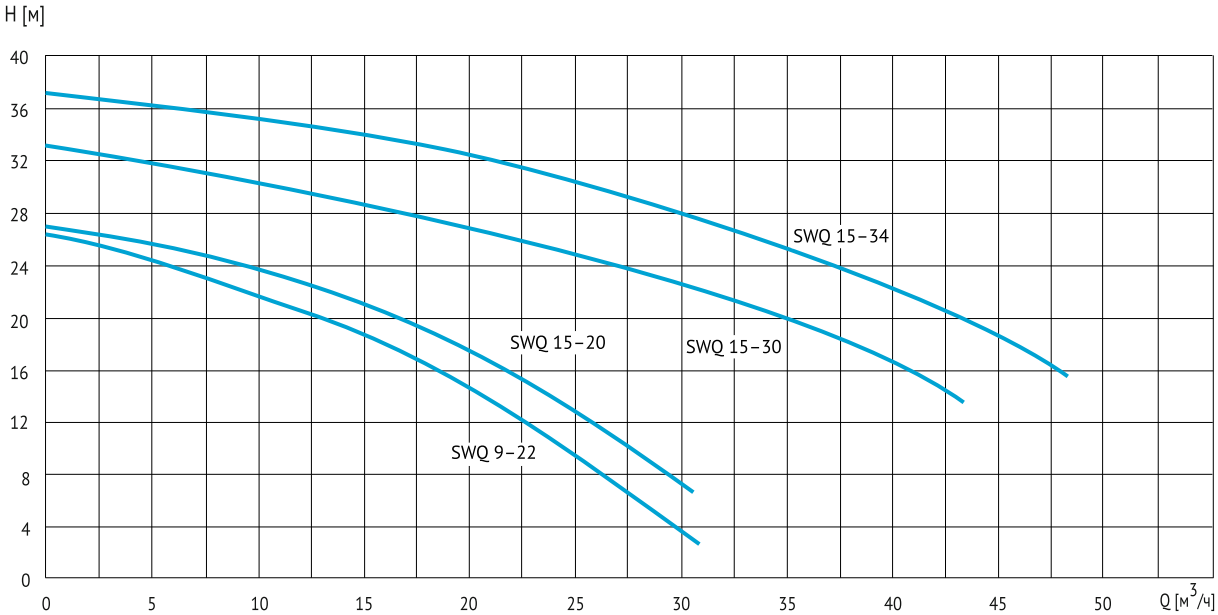


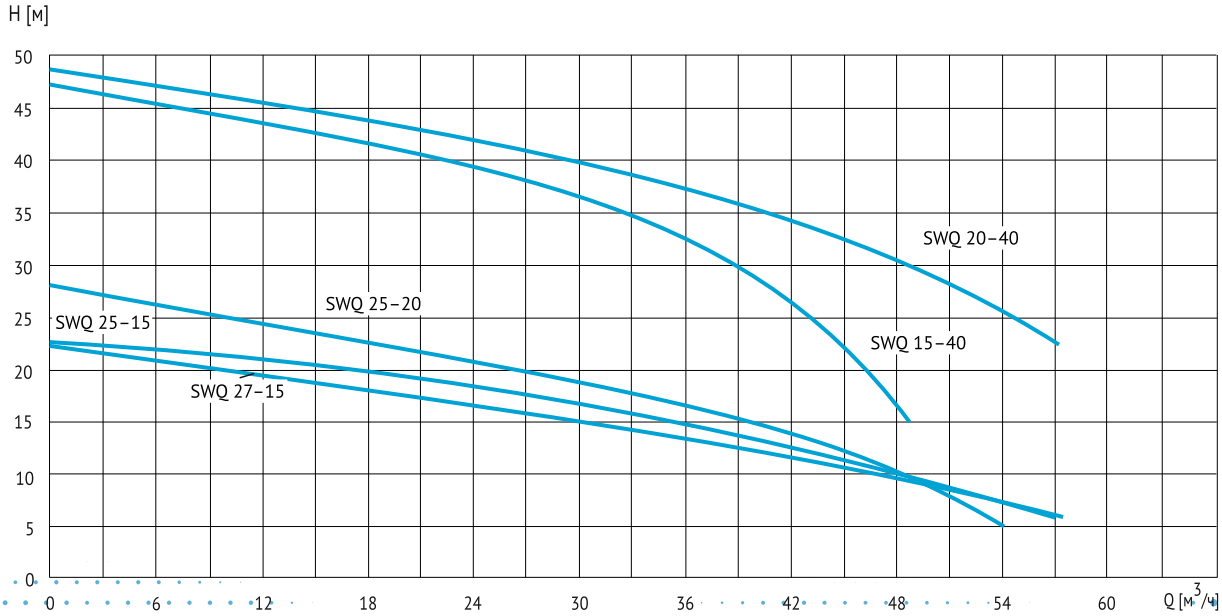
Поз.	Деталь	Материал
1	Втулка	Керамика
2	Корпус насоса	Чугун
3	Механическое торцевое уплотнение	Керамика – графит
4	Подшипники	
5	Статор	Медь с защитным слоем лака + сталь
6	Ротор	Сталь с нержавеющим концом вала
7	Крышка верхнего подшипника	
8	Крышка электродвигателя	
9	Рым-болт	Сталь оцинкованная
10	Оболочка кабеля	Резина NBR
11	Кожух статора	Чугун
12	Кольцевое уплотнение	EPDM
13	Корпус масляной камеры	Чугун
14	Крышка верхнего подшипника	Чугун
15	Рабочее колесо	Чугун
16	Корпус насоса	Чугун
17	Опорная база	Чугун

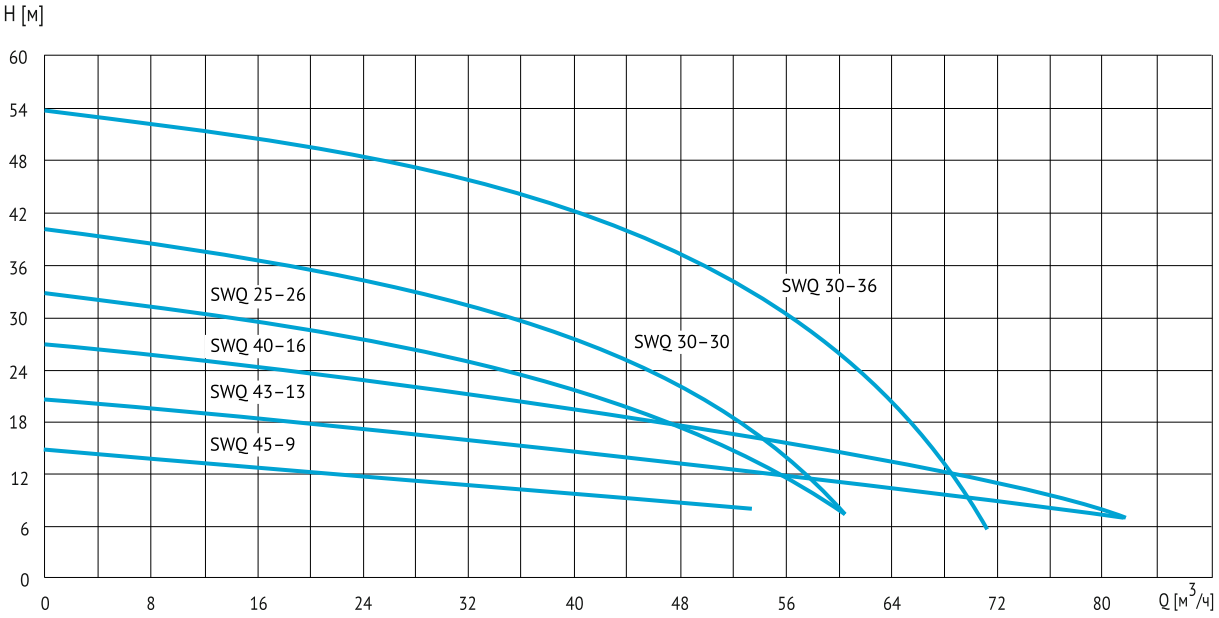
Расшифровка обозначения

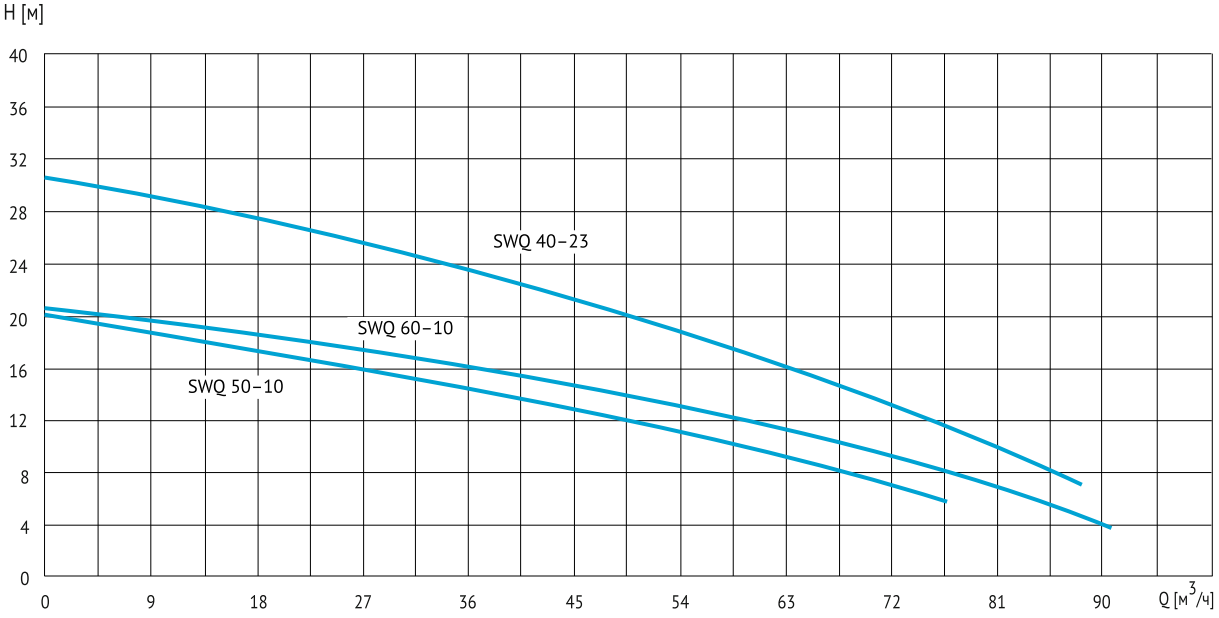


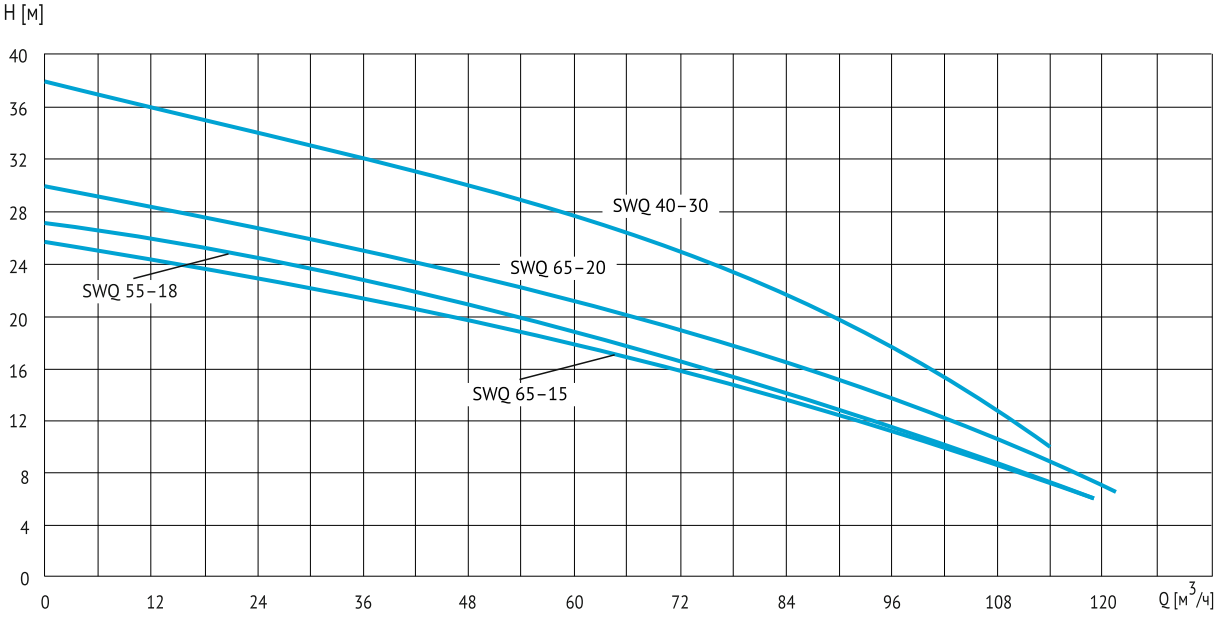
Напорно-расходные характеристики

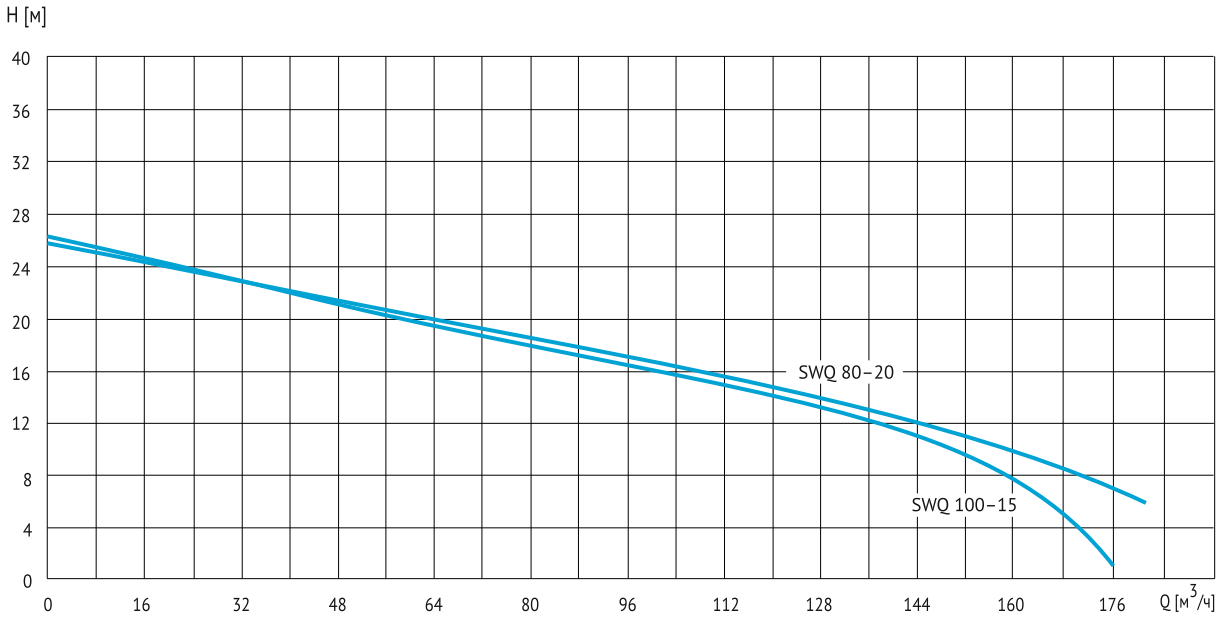





H [м]
60
54
48
42
36
30
24
18
12
6
0
0
8
16
24
32
40
48
56
64
72
80
Q [м3/ч]
SWQ 25-26
SWQ 40-16
SWQ 43-13
SWQ 45-9
SWQ 30-30
SWQ 30-36


H [м]
40
36
32
28
24
20
16
12
8
4
0
0
9
18
27
36
45
54
63
72
81
90
Q [м3/ч]
SWQ 40-23
SWQ 60-10
SWQ 50-10


H [м]
40
36
32
28
24
20
16
12
8
4
0
0
12
24
36
48
60
72
84
96
108
120
Q [м3/ч]
SWQ 40-30
SWQ 65-20
SWQ 55-18
SWQ 65-15



Серия погружных насосов (при n = 2900 об/мин)

Модель	Мощность	Вход/выход	Номинальный расход	Номинальный напор	Максимальный размер твёрдых частиц	Размеры упаковки	Вес
	кВт/л.с.		м³/ч	м	мм	см	кг
SWQ 9-22	2,2/3	2"	9	22	25	650X240X280	47
SWQ 15-20	2,2/3	2"	15	20	25	650X240X280	47
SWQ 15-30	3/4	2"	15	30	25	650X240X270	51
SWQ 15-34	4/5,5	2"	15	34	30	720X270X310	73,5
SWQ 15-40	5,5/7,5	2"	15	40	25	720X270X310	77
SWQ 20-40	7,5/10	2"	20	40	30,1	511X279X734	105
SWQ 25-15	2,2/3	2 1/2"	25	15	35	670X240X280	48,5
SWQ 25-20	3/4	2 1/2"	25	20	30	650X240X270	47
SWQ 25-26	4/5,5	2 1/2"	25	26	30	720X270X310	73
SWQ 27-15	2,2/3	3"	27	15	35	670X240X280	48,5
SWQ 30-30	5,5/7,5	2 1/2"	30	30	30	720X270X310	77
SWQ 30-36	7,5/10	2 1/2"	30	36	30	780X310X380	105
SWQ 40-16	4/5,5	3"	40	16	40	720X270X310	73
SWQ 40-23	5,5/7,5	4"	40	23	31,6	423X250X694	76
SWQ 40-30	7,5/10	3"	40	30	35	780X350X380	105

Модель	Мощность	Вход/выход	Номинальный расход	Номинальный напор	Максимальный размер твёрдых частиц	Размеры упаковки	Вес
	кВт/л.с.		$м^3/ч$	м	мм	см	кг
SWQ 43-13	3/4	3"	43	13	40	670X250X300	56
SWQ 45-9	2,2/3	3"	45	9	40	670X250X300	48
SWQ 50-10	3/4	3"	50	10	40	670X250X300	51
SWQ 55-18	5,5/7,5	4"	55	18	45	740X270X310	77
SWQ 60-10	4/5,5	4"	60	10	40	740X270X310	75
SWQ 65-15	5,5/7,5	4"	65	15	45	740X270X310	77
SWQ 65-20	7,5/10	4"	65	20	45	780X350X380	105
SWQ 80-20	7,5/10	4"	80	20	31,6	585X307X749	112
SWQ 100-15	7,5/10	6"	100	15	50	800X370X390	113

Технические характеристики:

- Напряжение электропитания: 3x400 В, 50 Гц.
- Класс изоляции: B.
- Класс защиты: IP68.
- Режим работы: продолжительный при полном погружении в воду.

Операционные ограничения:

- Уровень pH: 4-10.
- Максимальная температура жидкости: 40 °C.
- Максимальная температура окружающей среды: 40 °C.
- Максимальная глубина погружения: 5 м.
- Плотность перекачиваемой жидкости: не более 1200 $кг/м^3$

Монтаж:

Насос монтируется вертикально на дно сточного колодца или резервуара при мобильной и стационарной установке, либо с использованием автоматической трубной муфты. Приходящая труба должна быть расположена таким образом, чтобы струя стоков не попадала непосредственно на насос. При невозможности другого расположения, насос должен быть защищён специальным защитным экраном.

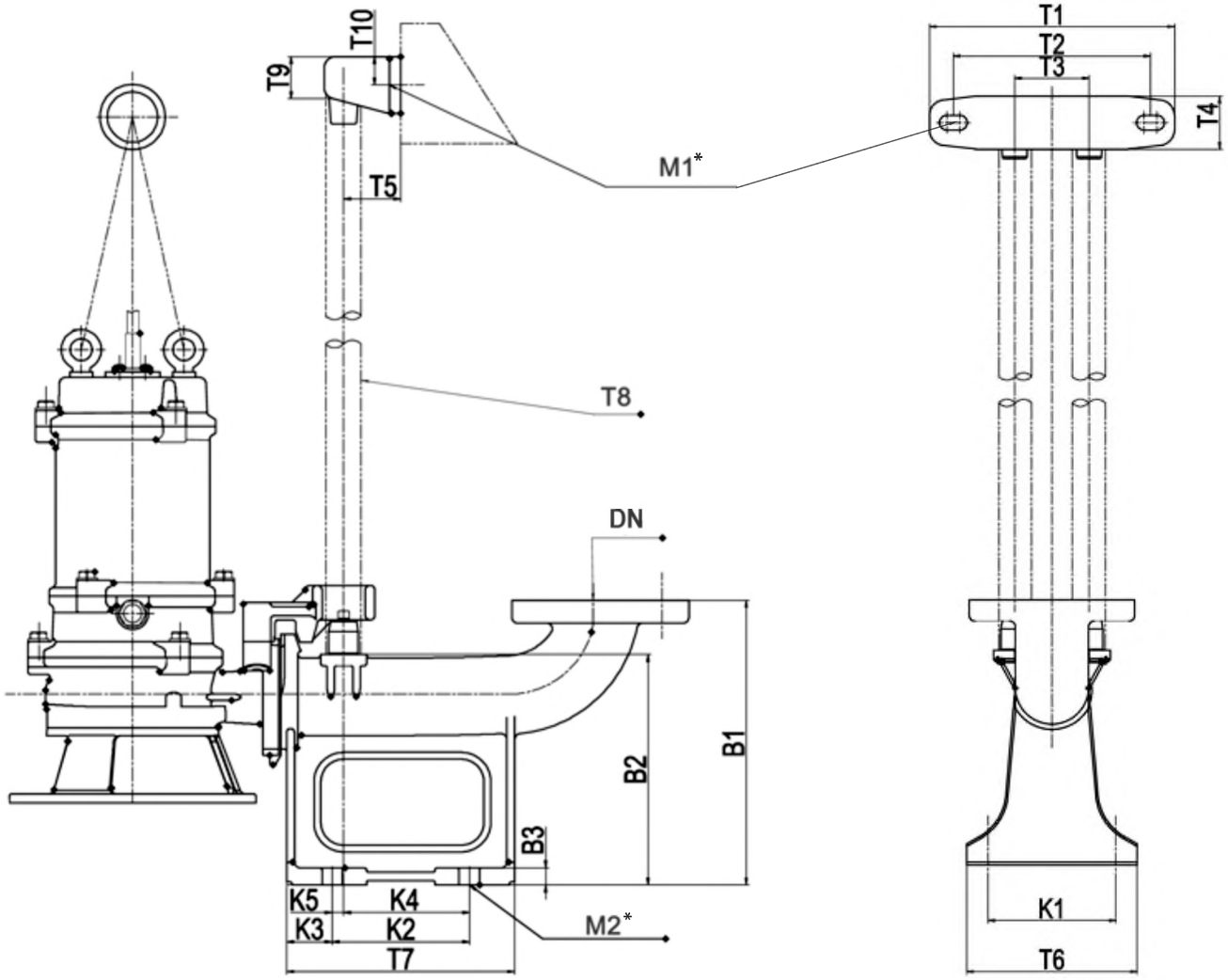
При наличии горизонтального участка трубы с нулевым или отрицательным уклоном рекомендуется установка обратного клапана в разрыв трубопровода необходимого типа (шарового и т.п.) для исключения обратного стока откачиваемой жидкости. Монтаж клапана непосредственно на насос затруднит первоначальный запуск насоса и удаление воздуха при его попадании в гидравлику.

Для регулировки гидравлической характеристики насоса на напорную магистраль рекомендуется установить дроссельную задвижку с манометром.

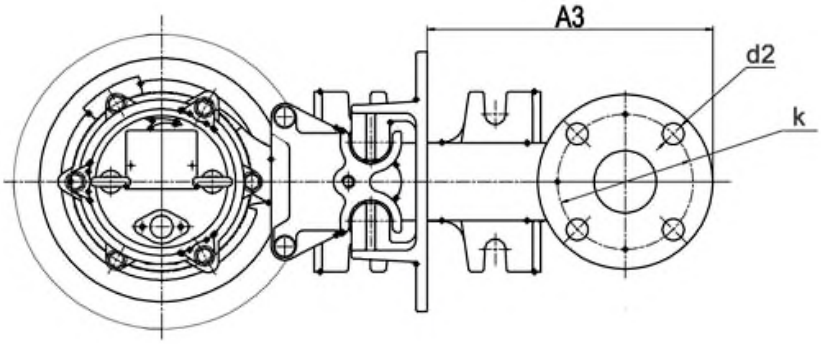
Контроль уровня стоков и защита от «сухого хода» обеспечивается потребителем с использованием стандартных шкафов управления и контрольных датчиков.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

БЫСТРОРАЗЪЕМНАЯ МУФТА
ДЛЯ ПОГРУЖНЫХ НАСОСОВ С ОТКРЫТЫМ РАБОЧИМ КОЛЕСОМ



* - *рекомендованный размер крепежных болтов*



Комплект поставки: Опора-основание, захват, верхняя опора для направляющих, комплект болтов для подключения к насосу.

Направляющие трубы в комплект поставки не входят.

Автоматическая трубная муфта — это приспособление, которое используется для облегчения монтажа различных категорий насосов на напорном трубопроводе и обеспечивает безопасный подъем оборудования на поверхность. Чаще всего при помощи трубной муфты крепятся погружные, дренажные, фекальные насосы и любые другие категории насосного оборудования, которое применяется для откачки грязной воды, промышленных, сельскохозяйственных или хозяйственно-бытовых стоков.

Модель	DN	d2	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
RWQ40	40	14	230	185	70	50	50	140	149	1``/34x3,5	35	25
RWQ50	50	14	230	185	70	50	50	160	200	1``/34x3,5	35	25
RWQ65	65	14	230	195	80	50	60	190	220	1,25``/43x3,5	31	25
RWQ80	80	18	230	195	80	50	60	220	250	1,2``/43x3,5	31	25
RWQ100	100	18	300	245	100	60	95	250	290	2``/60x3,5	40	30
RWQ150	150	18	258	136	160	60	95	360	400	2``/60x3,5	40	30
RWQ200	200	18	380	280	260	60	100	400	450	1,5``/50x4,0	60	30
RWQ250	250	18	380	260	280	60	100	460	560	1,5``/50x4,0	60	30
RWQ300	300	22	700	490	400	90	150	600	630	2,5``/75x4,0	90	45

Модель	K1	K2	K3	K4	K5	B1	B2	B3	M1	M2	k	A3
RWQ40	100	95	27	72	23	200	163	12	2-M10x120	4-M16x250	100	122
RWQ50	120	120	40	110	10	250	202,5	15	2-M10x120	4-M16x250	110	245
RWQ65	140	140	40	125	15	270	220	15	2-M10x120	4-M16x250	130	210
RWQ80	170	170	40	155	15	290	237	15	2-M10x120	4-M16x250	150	278
RWQ100	200	200	45	181	19	340	285	15	2-M12x125	4-M16x250	170	286
RWQ150	300	300	50	205	95	480	368	15	2-M12x125	4-M20x300	225	322,5
RWQ200	300	350	50	250	100	550		15	2-M12x125	4-M20x300	280	395
RWQ250	360	430	65	330	100	630	476	20	2-M12x125	4-M20x300	335	500
RWQ300	500	470	65	350	120	810		25	3-M16x150	4-M24x350	395	523

Для заметок

Вы можете купить WATERSTRY:

www.waterstry.ru