

Условия транспортирования и хранения оборудования должны соответствовать группе «С» ГОСТ 15150.

Подъем насоса следует осуществлять за штатную проушину (рым-болт).

13 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок – 24 месяца с даты выпуска.

В гарантийный ремонт принимаются насосы, полностью укомплектованные и с настоящим руководством.

Изготовитель не принимает рекламации, если насос вышел из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации или при несоблюдении указаний, приведенных в руководстве.

Предприятие-изготовитель не принимает претензии по некомплектности и механическими повреждениями после монтажа насоса.

По всем вопросам, связанным с качеством продукции, следует обращаться в сервисные центры предприятия-изготовителя. Информация по сервисным центрам доступна по QR-коду.



14 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Насос погружной дренажный «Пульсар» _____, заводской № _____, соответствует требованиям НТД и признан годным к эксплуатации.

ОТК

Дата выпуска

ПУЛЬСАР

EAC

Сделано в России

Научно-производственное предприятие
ТЕПЛОВОДОХРАН

Насос погружной дренажный «Пульсар V, WQ, WQD»

Руководство по монтажу и эксплуатации (паспорт) ред.2

Россия, 390027, г. Рязань, ул. Новая, 51В, литера Ж, неж. пом. Н2

Т./ф. (4912) 24-02-70

e-mail: info@pulsarm.ru

<http://www.pulsarm.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

Значение символов и надписей воздействия электрических или механических факторов.....	3
Указания по безопасности.....	3
1. Описание насоса.....	4
2. Условия применения.....	4
3. Условные обозначения.....	4
4. Технические параметры.....	5
4.1 Серия «WQ/WQD».....	5
4.2 Серия «V».....	8
5. Комплектность.....	9
6. Техника безопасности.....	9
7. Установка насоса.....	10
7.1 Типы монтажа.....	10
7.1.1 Стационарная установка (с автоматической муфтой).....	10
7.1.2 Мобильная установка.....	10
7.2 Требования к установке.....	10
8. Требования к обслуживающему персоналу.....	11
9. Вывод из эксплуатации.....	11
10. Техническое обслуживание.....	11
11. Защита от замерзания.....	11
12. Транспортирование и хранение.....	11
13. Гарантии изготовителя.....	12
14. Сведения о приемке.....	12

- Запрещается подвешивать насос за кабель питания.
- При стационарной установке рекомендуется применение направляющих и запорной арматуры.

8 ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ

Монтаж, ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание, поиск и устранение неисправностей должны производиться квалифицированным персоналом, обладающим знаниями и опытом по монтажу и обслуживанию насосного оборудования, ознакомленным с конструкцией насоса и настоящим руководством в строгом соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ) и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ).

9 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Для того, чтобы вывести насосы «Пульсар» из эксплуатации, необходимо перевести сетевой выключатель в положение «Отключено». Все электрические линии, расположенные до сетевого выключателя, постоянно находятся под напряжением. Поэтому, чтобы предотвратить случайное или несанкционированное включение оборудования, необходимо заблокировать сетевой выключатель.

10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Предупреждение

Перед проведением работ насос следует обязательно полностью отключить от сети электропитания и исключить возможность повторного включения.

Насосы специального технического обслуживания не требуют.

Необходимо проводить визуальную проверку целостности электрического кабеля и электрической колодки, а также подсоединения входного и выходного патрубков насоса/насосов раз в 3 месяца.

11 ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

Предупреждение

Если в период длительного простоя возможна опасность замерзания, рабочая жидкость из насоса должна сливаться.



Чтобы слить из насоса рабочую жидкость, отверните резьбовые пробки отверстия для удаления воздуха в головной части и сливного отверстия в основании насоса.

12 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование оборудования, упакованного в тару, осуществляется крытым транспортом любого вида, обеспечивающим его сохранность, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Оборудование следует транспортировать в горизонтальном положении. При транспортировке должна быть исключена возможность перемещения насоса внутри транспортного средства, а также исключена возможность попадания влаги, атмосферных осадков и прямых солнечных лучей на тару насоса.

- Перед проведением работ необходимо убедиться, что электропитание отключено и приняты все меры, исключающие его случайное включение. Подача питания на насос разрешается только после завершения работ.
- Спецодежда обслуживающего персонала не должна иметь свободных и развешивающихся частей, чтобы исключить попадание во вращающиеся части насоса.
- При замене или ремонте насоса следует полностью слить жидкость из него и обеспечить полный сброс давления.
- При выполнении работ с насосом, который ранее перекачивал токсичные жидкости, необходимо использовать средства защиты и избегать контакта с остатками жидкости.
- Запрещено демонтировать имеющиеся защитные ограждения подвижных узлов и деталей, если оборудование находится в эксплуатации.
- По окончании работ все демонтированные защитные и предохранительные устройства должны быть установлены на место или включены.
- Изменение конструкции насоса допускается только после согласования с производителем. Фирменные запасные узлы и детали, а также разрешенные комплектующие призваны обеспечить надёжность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей снимает ответственность производителя за возможные последствия.

7 УСТАНОВКА НАСОСА

7.1 ТИПЫ МОНТАЖА

Погружные насосы «Пульсар» могут устанавливаться следующими способами:

7.1.1 СТАЦИОНАРНАЯ УСТАНОВКА (С АВТОМАТИЧЕСКОЙ МУФТОЙ)

- Применяется для постоянной эксплуатации в колодцах, КНС, резервуарах и приемках.
- Насос устанавливается на стационарное основание, закреплённое на дне резервуара, и соединяется с напорным трубопроводом через автоматическую соединительную муфту.
- Подъём и опускание насоса осуществляется по направляющим трубам без демонтажа трубопровода.

7.1.2 МОБИЛЬНАЯ УСТАНОВКА

- Применяется при временных или аварийных работах.
- Насос устанавливается на дно резервуара свободно, подключение к трубопроводу выполняется гибким рукавом или быстроразъёмным соединением.
- Подъём и опускание осуществляется с помощью троса или цепи за штатную проушину.

7.2 ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ

- Насос должен устанавливаться на ровное твёрдое основание.
- Минимальное расстояние от входных отверстий до дна резервуара — не менее 50 мм.
- Не допускается погружение насоса глубже 5 м (от центра рабочего колеса).

ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ И НАДПИСЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ИЛИ МЕХАНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ



Предупреждение

Указания по технике безопасности, невыполнение которых может повлечь опасные для жизни и здоровья людей последствия, отказ оборудования, а также его повреждение.



Предупреждение

Несоблюдение данных указаний может стать причиной поражения электрическим током и иметь опасные для жизни и здоровья людей последствия.

Указания, помещённые непосредственно на оборудовании, например:

- стрелка, указывающая направление вращения,
- обозначение напорного трубопровода для подачи перекачиваемой среды,

должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочитать в любой момент.

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Перед использованием электрического насоса необходимо провести надёжное заземление, также для него установить устройство защиты от утечки тока;
- Запрещается прикасаться к электрическому насосу во время его эксплуатации;
- Запрещена эксплуатация электрического насоса без воды;
- Для трехфазного двигателя с оснащением теплового защитного устройства, когда останавливается из-за перегрузки и перегрева, отключите питание, охладите на 10 минут и более, после этого может работать под напряжением.



Предупреждение о давлении

- Система, в которой находится насос, должна нести максимальное давление водяного насоса.



Предупреждение о токе

• Только в таких условиях, когда силовая система имеет безопасные предупредительные меры, соответствующие текущим положениям страны установки продукта.



Предупреждение об изменении

• Если электрический насос изменен, исправлен и/или работает за рекомендуемой рабочей сферой, или противостоит другим указам, перечисленным в данном руководстве, производитель не отвечает за все нарушения от правильной операции электрического насоса.

Настоящее руководство по монтажу и эксплуатации (далее по тексту – руководство) содержит характеристики, сведения об устройстве погружного дренажного насоса «Пульсар» и указания, которые должны выполняться для правильной и безопасной эксплуатации.

Насосы соответствуют требованиям Технических Регламентов Таможенного Союза: ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования; ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств.

Декларация о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА02.В.25779/26 от 03.03.2026 г., принята ООО НПП «ТЕПЛОДОХРАН» (390027, г. Рязань, ул. Новая, д. 51В, литера Ж, неж. пом. Н2).

Во избежание несчастных случаев и возникновения неисправностей внимательно ознакомьтесь с руководством перед началом эксплуатации.

Настоящее Руководство объединено с паспортом.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе «Указания по технике безопасности», но и специальные указания по технике безопасности, приводимые в других разделах.

1 ОПИСАНИЕ НАСОСА

Погружной канализационный насос серий V/WQ/WQD предназначен для перекачивания сточных вод с твердыми и волокнистыми включениями. Оснащается одно- или трёхфазным асинхронным электродвигателем с защитой от перегрева, перегрузки и протечек. Конструкция с одноканальным, двухканальным или вихревым рабочим колесом обеспечивает устойчивую работу без засоров и эффективную перекачку твердых частиц размером в пределах, указанных в таблицах технических характеристик. Насос оснащён двойным механическим уплотнением, расположенным в масляной камере, что гарантирует надёжную и безопасную эксплуатацию в промышленных, строительных и коммунальных условиях, а также при работе с слабоагрессивными жидкостями.

2 УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Погружной дренажный насос может непрерывно нормально работать в следующих условиях:

- Температура среды составляет не более +40°C;
- Макс. глубина погружения — не более 5 м (от центра рабочего колеса);
- рН среды — от 4 до 10 (кроме полностью нержавеющей исполнения);
- Плотность среды — не более $1,2 \times 10^3$ кг/м³;
- Объемная доля твердых включений — не более 2%;
- Кинематическая вязкость среды — 7×10^{-7} - 23×10^{-6} м²/с;
- Размер твердых частиц — в зависимости от модели: от 5 до 100 мм;
- Частота сети – 50 Гц;
- Допустимые отклонения напряжения: +5% / -10%.

3 УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Расшифровка условных обозначений насоса:

Пример	«Пульсар» 50 WQ 9 – 22 – 2.2 F
Диаметр выходного патрубка (мм)	50
Модель	WQ
Номинальная подача (м ³ /ч)	9
Номинальный напор (м)	22
Мощность двигателя (кВт)	2.2
Наличие поплавкового выключателя в комплекте (только для 1 фаз. моделей)	F

Таблица 4 – Технические параметры насосов серии «V»

Модель	Мощность, кВт	Диаметр подключения, мм	Напряжение питания, В	Номинальная подача м ³ /ч	Номинальный напор, м	Максимальный размер твердых частиц, мм	Вес, кг	Размеры, мм			
								A	B	C	D
V180	0,18	40	220/380	5	4	10	9	349	165	120	25/32/40
V250	0,25	40	220/380	5	5	10	9,8	369	165	120	25/32/40
V370	0,37	40	220/380	5	7	10	13	390	165	120	25/40
V450	0,45	50	220/380	7	7	13	17	445	225	140	50
V550	0,55	50	220/380	7	10	13	18	445	225	140	50
V750-2	0,75	50	220/380	10	10	13	20	482	250	160	50
V750-3	0,75	80	220/380	20	4	15	21	482	250	160	80
V1100	1,1	50	220/380	15	10	15	24	518	278	208	50
V1500 С основанием	1,5	50	220/380	10	15	25	25	532	322	197	50
V1500-3 С основанием	1,5	80	220/380	25	7	25	26	565	295	208	80
V1500	1,5	50	220/380	10	15	30	25	565	295	208	50
V1500-3	1,5	80	220/380	25	7	30	26	565	295	208	80
V2200-3	2,2	80	220/380	30	11	15	34	530	315	188	80
V2200-4	2,2	80	220/380	50	9	15	37	530	330	210	100

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки насосов приведен в таблице 5.

Таблица 5 – Комплектность насосов

Наименование	Количество
Насос погружной дренажный «Пульсар»	1 шт.
Руководство по монтажу и эксплуатации, совмещенное с паспортом	1 шт.
Упаковка	1 шт.

6 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При выполнении работ должны соблюдаться приведенные в данном руководстве указания по технике безопасности, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также любые внутренние предписания по выполнению работ, эксплуатации оборудования и технике безопасности, действующие у потребителя.

Предупреждение



Эксплуатация данного оборудования должна производиться персоналом, владеющим необходимыми для этого знаниями и опытом работы. Лица с ограниченными физическими, умственными возможностями, с ограниченными зрением и слухом не должны допускаться к эксплуатации данного оборудования. Доступ детей к данному оборудованию запрещен.

- Оборудование должно быть использовано только по своему прямому назначению в соответствии с техническими характеристиками, условиями эксплуатации и указаниями, приведенными в соответствующих разделах руководства.



V1100

V1500-3F

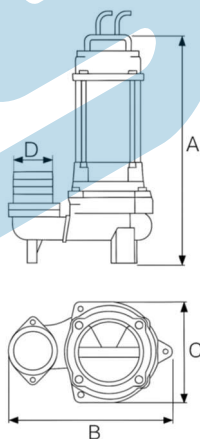
V2200-3

V2200-4

Серия «V» разработана на базе насосов серии «WQ» и отличается модернизированной конструкцией проточной части.

Таблица 3 – Конструктивное исполнение и комплектация серии «V»

Параметр	Значение
Корпус насоса	Нержавеющая сталь SS201
Материал проточной части	Чугун
Рабочее колесо насоса	Чугун
Материал патрубков подключения	Чугун
Материал основания насоса	Чугун
Вал насоса	Сталь 45
Длина кабеля	6м
Поплавковый выключатель	Нет (может быть добавлен по запросу; доступен только для однофазных моделей)
Кабельный штекер	Нет по умолчанию (может быть добавлен по запросу)
Класс изоляции	F
Степень защиты	IP68
Тип двигателя	Однофазный 220В/ трёхфазный 380В
Режим работы	S1



4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

4.1 ПОГРУЖНЫЕ ДРЕНАЖНЫЕ НАСОСЫ «ПУЛЬСАР» СЕРИИ «WQ/WQD»



Таблица 1 – Конструктивное исполнение и комплектация серии «WQ/WQD»

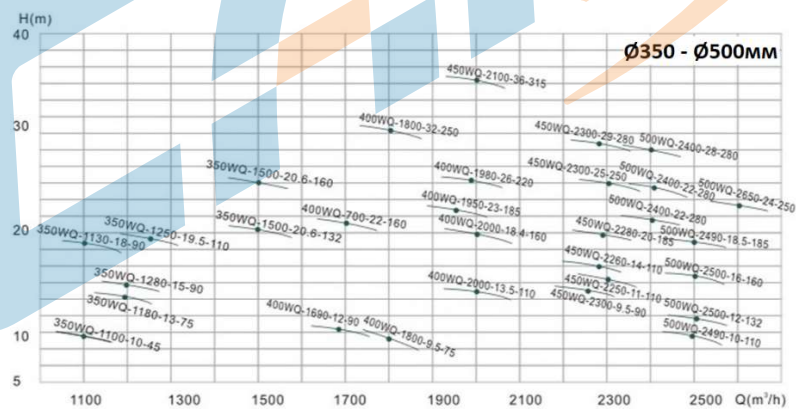
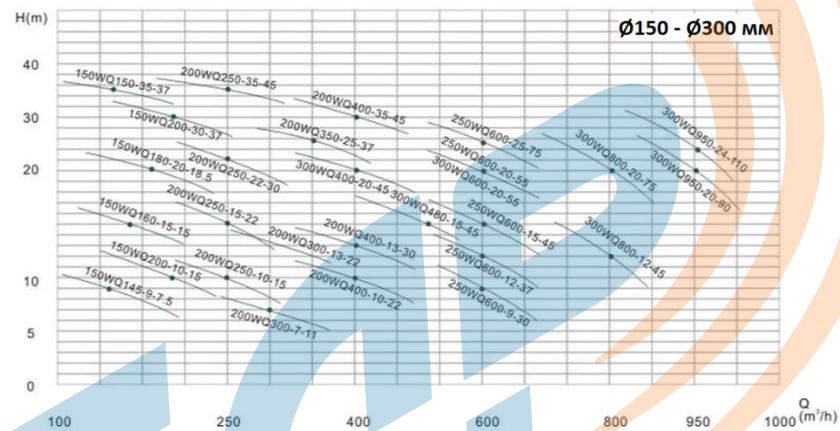
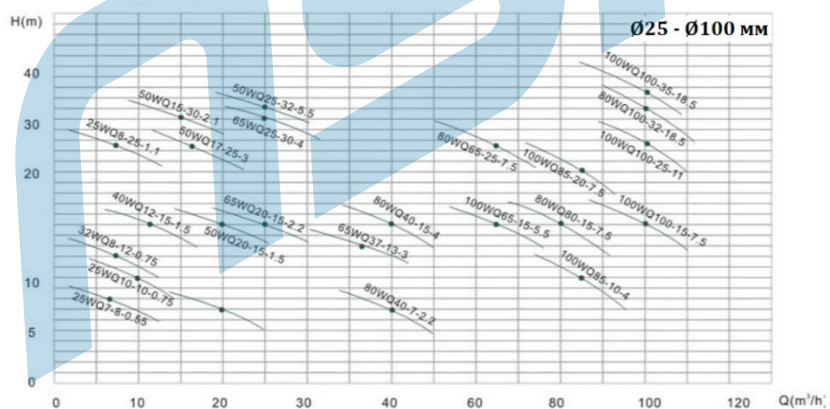
Параметр	Значение
Корпус насоса	Чугун
Материал проточной части	Чугун
Рабочее колесо насоса	Чугун
Материал патрубков подключения	Чугун
Материал основания насоса	Чугун
Вал насоса	Сталь 45
Длина кабеля	8м
Поплавковый выключатель	Нет по умолчанию (может быть добавлен по запросу; доступен только для однофазных моделей)
Кабельный штекер	Нет (может быть добавлен по запросу)
Класс изоляции	F
Степень защиты	IP68
Тип двигателя	Однофазный 220В/ трёхфазный 380В
Режим работы	S1

Таблица 2 – Технические параметры насосов серии «WQ/WQD»

Модель	Диаметр подключения, мм	Номинальная подача, м³/ч	Номинальный напор, м	Мощность, кВт	Напряжение питания, В	Макс. Размер твердых частиц, мм
50WQD7-8-0.4	50	7	8	0,4	220/380	10
50WQD10-10-0.75	50	10	10	0,75	220/380	23
50WQD10-12-1.1	50	10	12	1,1	220/380	23
50WQD10-15-1.1	50	10	15	1,1	220/380	25
50WQD15-15-1.5	50	15	15	1,5	220/380	25
50WQD15-18-1.5	50	15	18	1,5	220/380	25
80WQD40-9-1.5	80	40	9	1,5	220/380	35
50WQ10-10-0.75	50	10	10	0,75	220/380	23
50WQ10-12-1.1	50	10	12	1,1	220/380	23
65WQ15-9-1.1	65	15	9	1,1	220/380	23
50WQ15-15-1.5	50	15	15	1,5	220/380	25
65WQ20-10-1.5	65	20	10	1,5	220/380	25
50WQ9-22-2.2	50	9	22	2,2	380	19
65WQ20-15-2.2	65	20	15	2,2	380	25
80WQ40-10-2.2	80	40	10	2,2	380	35

100WQ50-7-2.2	100	50	7	2,2	380	35
50WQ15-25-3	50	15	25	3	380	24
65WQ25-18-3	65	25	18	3	380	24
80WQ43-13-3	80	43	13	3	380	34
100WQ60-9-3	100	60	9	3	380	34
50WQ15-30-4	50	15	30	4	380	24
65WQ25-25-4	65	25	25	4	380	24
80WQ40-16-4	80	40	16	4	380	31
100WQ60-12-4	100	60	12	4	380	31
50WQ15-40-5.5	50	15	40	5,5	380	22
65WQ25-30-5.5	65	25	30	5,5	380	22
80WQ40-22-5.5	80	40	22	5,5	380	32
100WQ60-18-5.5	100	60	18	5,5	380	32
50WQ15-50-7.5	50	15	50	7,5	380	22
65WQ25-40-7.5	65	25	40	7,5	380	22
80WQ40-28-7.5	80	40	28	7,5	380	43
100WQ65-22-7.5	100	65	22	7,5	380	43
150WQ100-10-7.5	150	100	10	7,5	380	62
65WQ30-40-11	65	30	40	11	380	10
80WQ60-30-11	80	60	30	11	380	24
100WQ80-25-11	100	80	25	11	380	32
150WQ100-20-11	150	100	20	11	380	46
200WQ180-11-11	200	180	11	11	380	42
65WQ30-60-15	65	30	60	15	380	10
80WQ60-40-15	80	60	40	15	380	24
100WQ80-35-15	100	80	35	15	380	32
150WQ100-30-15	150	100	30	15	380	46
200WQ180-15-15	200	180	15	15	380	42
50WQ20-80-18.5	50	20	80	18,5	380	10
65WQ30-68-18.5	65	30	68	18,5	380	10
80WQ60-45-18.5	80	60	45	18,5	380	40
100WQ80-40-18.5	100	80	40	18,5	380	40
150WQ100-36-18.5	150	100	36	18,5	380	47
200WQ180-18-18.5	200	180	18	18,5	380	42
50WQ20-90-22	50	20	90	22	380	10
65WQ30-75-22	65	30	75	22	380	10
80WQ60-50-22	80	60	50	22	380	40
100WQ80-45-22	100	80	45	22	380	40
150WQ100-40-22	150	100	40	22	380	47
200WQ200-20-22	200	200	20	22	380	42

Графики показателей эффективности насосов серии «WQ/WQD»



4.2 ПОГРУЖНЫЕ ДРЕНАЖНЫЕ НАСОСЫ «ПУЛЬСАР» СЕРИИ «V»



V180F/V250F/V370

V450F/V550F

V750F

V1500