

**Погружной насос с гибким валом**

**ИРТЫШ ПГВЭ**

**Инструкция по эксплуатации, паспорт**

	Страница
1. Предисловие	3
2. Символы	3
3. Нормы безопасного использования	4
3.1 Принцип пользования	4
3.2 Руководство для оператора	4
3.3 Квалификация оператора	4
3.4 Форма одежды	5
3.5 Транспортировка насосного агрегата	5
3.6 Безопасность при эксплуатации	5
4. Описание насоса	7
4.1 Части управления и основные части двигателя.	7
4.2 Главные компоненты насоса	8
4.3 Основные компоненты гибкого вала	8
4.4 Схема работы	9
5. Транспортировка	9
6. Последовательность работы	10
6.1 Подготовка к работе	10
6.2 Пуск	11
6.3 Отключение насоса	11
6.4 Чистка после работы	11
7. Технические характеристики насоса	12
8. Свидетельство о приемке	12
9. Сведения об эксплуатации	13
10. Сведения о хранении	14

## ***1. Предисловие***

Это руководство оператору для безопасной эксплуатации данного насоса и безаварийной работы с ним. Вы должны тщательно изучить данную инструкцию и постоянно соблюдать ее требования при работе с насосом. Безопасность оператора является одним из основных направлений при разработке данного насоса, однако неправильная эксплуатация и обслуживание может привести к травмам. Поэтому обслуживайте и работайте с данным аппаратом в соответствии с данной инструкцией. Запасные части, вышедшие из строя должны заменяться. Если у Вас есть вопросы относительно эксплуатации или конструкции, то просьба обращаться на завод-изготовитель данного агрегата.

## ***2. Символы предупреждения***



### **Опасность**

Указывает на риск здоровью или жизни



### **Внимание**

Указывает на риск, который может привести к материальному ущербу или серьезным повреждениям



### **Предупреждение**

Указывает на риск материального ущерба

### **3.Нормы безопасного использования**

#### **3.1.Принцип пользования**

Устройство создано по всем принципам безопасности, но при неправильном использовании опасность для оператора и третьих лиц или ущерб устройству не может быть исключен.

Устройство может быть использовано для перекачки грязной воды (твердые частицы до 28 мм), согласно технических характеристик паспорта.

Правильное использование включает в себя соблюдение всех требований по технической безопасности и правилам технической эксплуатации. Любое нарушение правил является нарушением правил эксплуатации, что ведет к снятию гарантии и ответственности изготовителя.

Оператор несет полную ответственность за использование агрегата. Любая модификация агрегата может привести к угрозе Вашей безопасности и снимает гарантию изготовителя.

При обнаружении неисправностей и сбоев в работе ведущих к нарушению безопасности, исключайте их немедленно.

Используйте для ремонта только оригинальные запчасти и приспособления. Несоблюдения этих требований ведет к снятию с гарантии.

#### **3.2.Руководство для оператора**

Инструкция должна быть всегда под рукой у оператора.

Всегда передавайте инструкцию вместе с насосным агрегатом пользователю.

Агрегат проверяйте на наличие неисправностей хотя бы один раз в смену.

При обнаружении неисправностей они должны быть немедленно устранины.

#### **3.3.Квалификация оператора**

К работе допускается только обученный и проинструктированный персонал:

- не младше 18 лет;
- получивший инструктаж;
- знакомый с техникой безопасности и проинструктированный;

Работа неподготовленного и непроинструктированного персонала может привести к материальному ущербу и угрозе здоровья работников.

### **3.4.Форма одежды**

Одежда должна соответствовать и не стеснять работу оператора.

Длинные волосы должны быть подобраны. Необходимо снять украшения и кольца, чтобы исключить попадание в движущиеся и вращающиеся части устройства.

Надевайте персональные защитные устройства. Прочный комбинезон и перчатки, защитный головной убор, удобную обувь. Для защиты от шума используйте беруши.

### **3.5.Транспортировка насосного агрегата**

Перед перемещением двигатель должен быть выключен, и остывть.

*Поднятие:*

- подъем происходит только за места указанные в инструкции;
- устройство не имеет помех для подъема;
- нет никаких препятствий для подъема;
- устройство никого и ничто не может повредить при падении.

*Загрузка:*

Загрузка устройства происходит в условиях исключающих угрозу здоровью и жизни обслуживающего персонала. Убедиться, что не может опрокидываться и выскоцьнуть при загрузке.

Используйте только исправный транспорт с достаточными погрузочно-разгрузочными возможностями.

### **3.6.Безопасность при эксплуатации**

Двигатель должен быть на расстоянии не менее 1 метра от строений и других устройств. Гибкий вал и напорный рукав должны быть жестко закреплены.

Гибкий вал не должен быть сильно перегнут. Никакие помехи не должны попадать в гибкий вал и мешать его работе.

*Защита устройства от атмосферных осадков*

- не используйте в дождь;
- двигатель насосного агрегата должен быть установлен только на сухой поверхности;

- нельзя оставлять двигатель рядом с топливом или заправленной емкостью, это опасно взрывом. Удалите насосный агрегат из таких областей. Пролитое топливо немедленно удалите.

*Внешний осмотр на наличие повреждений.*

- Проверьте двигатель на отсутствие повреждений.
- Не запускайте двигатель, если заметите какие-либо повреждения. Любые дефекты и повреждения должны устраняться немедленно.
- Не используйте горючие материалы для промывки двигателя.

## 4. Описание насоса

Насосный агрегат состоит из следующих компонентов:

- двигатель
- насос
- гибкий вал.

### 4.1. Части управления и основные части двигателя.



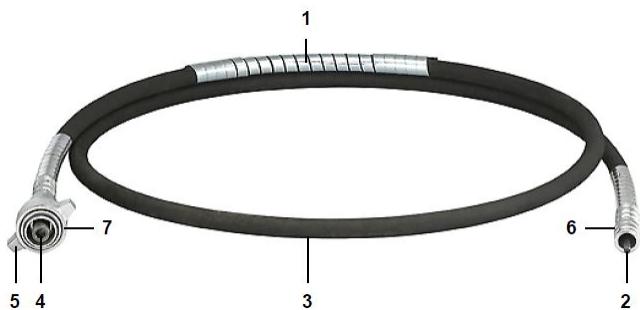
1	Двигатель электрический
2	Переходник
3	Пускатель
4	Вилка
5	Винт заземления
6	Кнопка «Стоп»
7	Кнопка «Пуск»
8	Стрелка направления вращения
9	Бирка
10	Рама

#### 4.2. Главные компоненты насоса



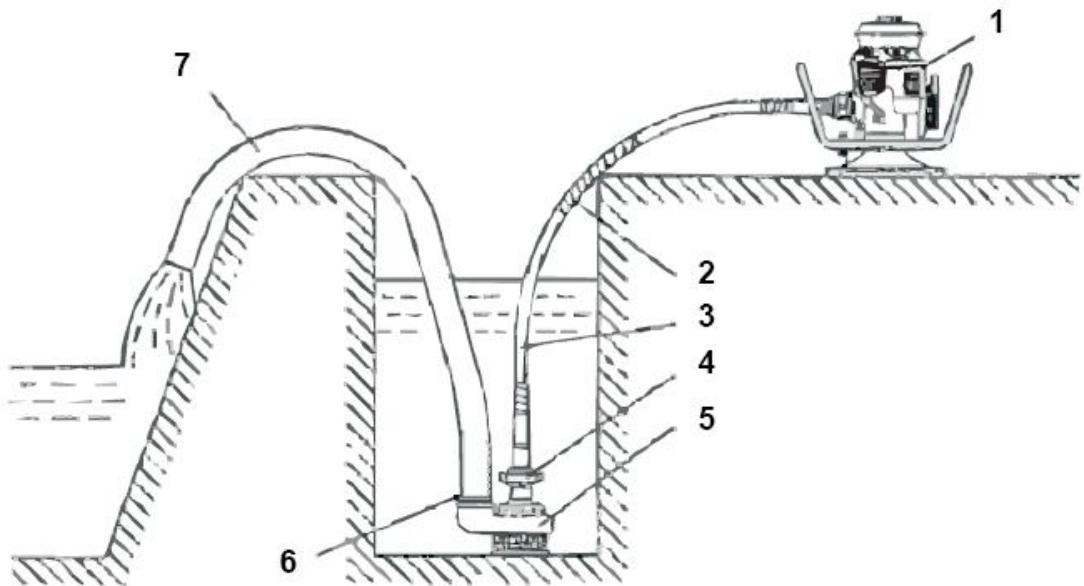
Номер	Название
1.	Выходной патрубок
2.	Корпус насоса с резьбой для подсоединения гибкого вала
3.	Сетка со стороны всасывания

#### 4.3. Главные компоненты гибкого вала



Номер	Наименование
1.	Усиление на кожухе гибкого вала
2.	Присоединительный конец гибкого вала к двигателю
3.	Защитный кожух гибкого вала
4.	Присоединительный конец гибкого вала к насосной головке
5.	Присоединительная гайка кожуха гибкого вала к корпусу насоса
6.	Быстроотъемный конец кожуха гибкого вала со стороны двигателя
7.	Прокладка

#### 4.4. Схема работы



1	Двигатель
2	Гибкий вал
3	Оболочка гибкого вала
4	Гайка
5	Насос
6	Хомут
7	Напорный шланг

#### 5. Транспортировка



При перемещении выключите двигатель

Исключайте опасность падения двигателя.

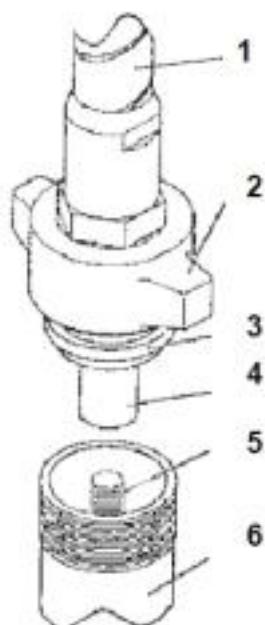
Отсоедините гибкий вал от двигателя. За гибкий вал не тянуть, не поднимать.

Используйте раму для перемещения двигателя.

## **6. Последовательность работы**

### **6.1. Подготовка насоса**

Насос не требует специальной подготовки к работе, однако персонал, который будет работать с насосом должен быть ознакомлен с настоящей инструкцией и инструкцией по эксплуатации на двигатель. Двигатель насосного агрегата должен быть расположен на ровной площадке. Подсоединить гибкий вал к насосу как показано на рисунке.



Номер позиции	Наименование
1.	Гибкий вал
2.	Гайка крепления гибкого вала
3.	Прокладка
4.	Выходной конец гибкого вала
5.	Вал насоса
6.	Корпус насоса

Перед подключением гибкого вала к двигателю обязательно проверьте направление вращения двигателя.

Подсоедините гибкий вал к двигателю, вставив конец вала в переходник на двигателе и зафиксировав защелку на переходнике. Подсоединить напорный рукав к насосу.



Двигатель подключите к сети согласно требованиям ПУЭ.

Перед подключением гибкого вала к двигателю проверьте направление вращения двигателя. Направление вращения должно соответствовать стрелке на двигателе.

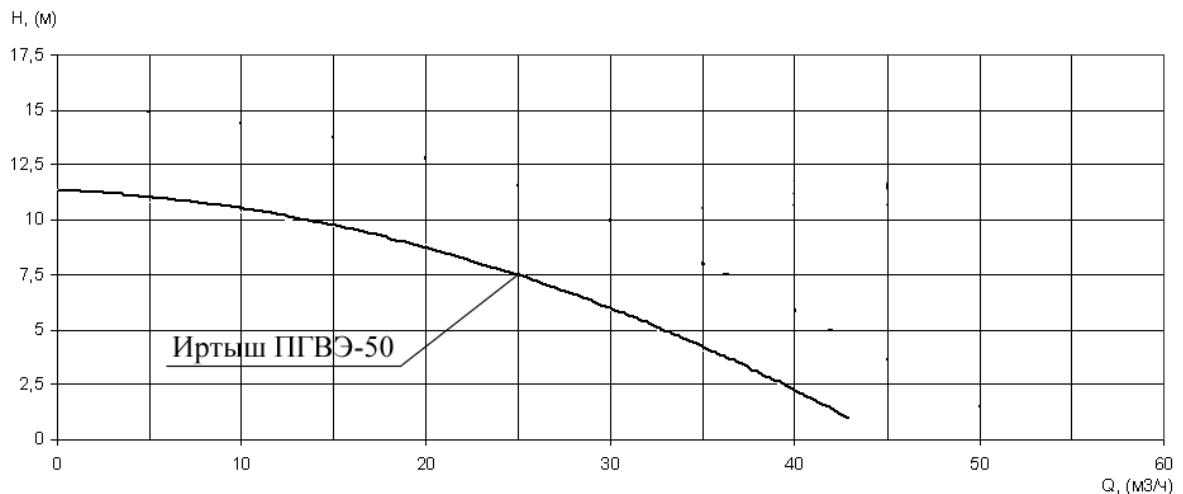
#### 6.2. Пуск.

Погрузите насосную головку в перекачиваемую среду. Убедитесь, что у гибкого вала с броней отсутствуют крутые изгибы (радиус изгиба не должен быть менее 300мм). Запустите двигатель, нажав кнопку «Пуск» пускателя, при этом направление вращения двигателя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе двигателя.

#### 6.3. Для отключения насоса нажмите на пускателе кнопку «Стоп».

#### 6.4. После работы насос нужно промыть. Гибкий вал протереть, удалив с него грязь.

## 7. Технические характеристики насоса



Иртыш ПГВЭ-50 (3000 об/мин)

Модель	Иртыш ПГВЭ 50/105-5.5
Производительность, м <sup>3</sup> /ч	25
Напор, м	7
Диаметр выходного патрубка, мм	50
Длина гибкого шланга, м	6
Размер частиц, мм	28
Тип привода	Электрический
Мощность, кВт	5,5
Габариты в упаковке, мм	950 x 900 x 650
Вес агрегата, кг	60

## 8. Свидетельство о приемке

Насосный агрегат ПГВЭ 50/105-5,5 заводской номер 05эн

двигатель марки \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_

соответствует ТУ 3631-003-11903018-2010 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска и консервации \_\_\_\_\_

Дата реализации \_\_\_\_\_

## **9. Сведения об эксплуатации**

Дата	Перекачиваемая жидкость	Общее время работы, ч	Замечания о работе	Подпись

## **10. Сведения о хранении**

Дата		Условия хранения	Должность, фамилия и подпись ответственного за хранение
сдачи на хранение	снятия с хранения		