

# **Насос погружной фекальный серии «Иртыш» ПФс 50/200.163-7,5/2Ех-106**

Расход от 9 до 32 м<sup>3</sup>/ч

Напор от 34,5 до 37,5 м.в.с.

Артикул (Код для заказа): уточняется при заказе оборудования

**Внимание!** Опускное устройство заказывается отдельно и имеет собственный артикул!

**Внимание!**

## **НАСОС НЕ УКОМПЛЕКТОВАН ШКАФОМ ЗАЩИТЫ СЕРИИ ИРТЫШ!!!**

**В случае применения насоса без шкафа защиты или с каким - либо шкафом защиты (управления) не обеспечивающим защиту насоса в полном объеме предприятие не несет гарантийных обязательств за выход насосов из рабочего состояния по причине нереализованных защит, предусмотренных шкафами защиты (управления) Иртыш.**

### **Назначение**

1.1. Электронасосы серии «Иртыш» типа ПФ (ПФс) исполнения Ех (взрывозащищенного исполнения) с маркировкой 1 Ех d IIВ Т4 Gb Х являются электрооборудованием группы IIВ с уровнем взрывозащиты Gb и видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка «d» и предназначены для: применения в местах (кроме подземных выработок шахт и их наземных строений) опасных по взрывоопасной среде этилена и пропана, температура воспламенения которых более 135°C; перекачивания бытовых и промышленных загрязнённых жидкостей (фекальных, сточных вод, промышленных стоков), с водородным показателем рН=6,0...9,0 плотностью до 1100 кг/м<sup>3</sup>, температурой от 274К (1°C) до 313К (40°C), с содержанием различных неабразивных взвешенных частиц максимальным размером 25, включая коротковолокнистые, (длинноволокнистые для насосов типа ПФс), концентрацией до 2% по массе, абразивных взвешенных частиц не более 1% по объёму, размером до 5мм и микротвердостью не более 9000 МПа. При комплектации насоса силиконовыми уплотнителями допускается эксплуатация в промышленных стоках с содержанием фенола до 15 мг/л температурой до 313К (40°C).

Гидравлическая (неэлектрическая) часть насоса с маркировкой IIГб с/к Т4 Х является оборудованием группы II с уровнем взрывозащиты Gb и видом взрывозащиты с/к (защита конструкционной безопасностью/защита жидкостным погружением).

Знак «Х» в маркировке обозначает специальные условия применения, которые должны обеспечиваться потребителем:

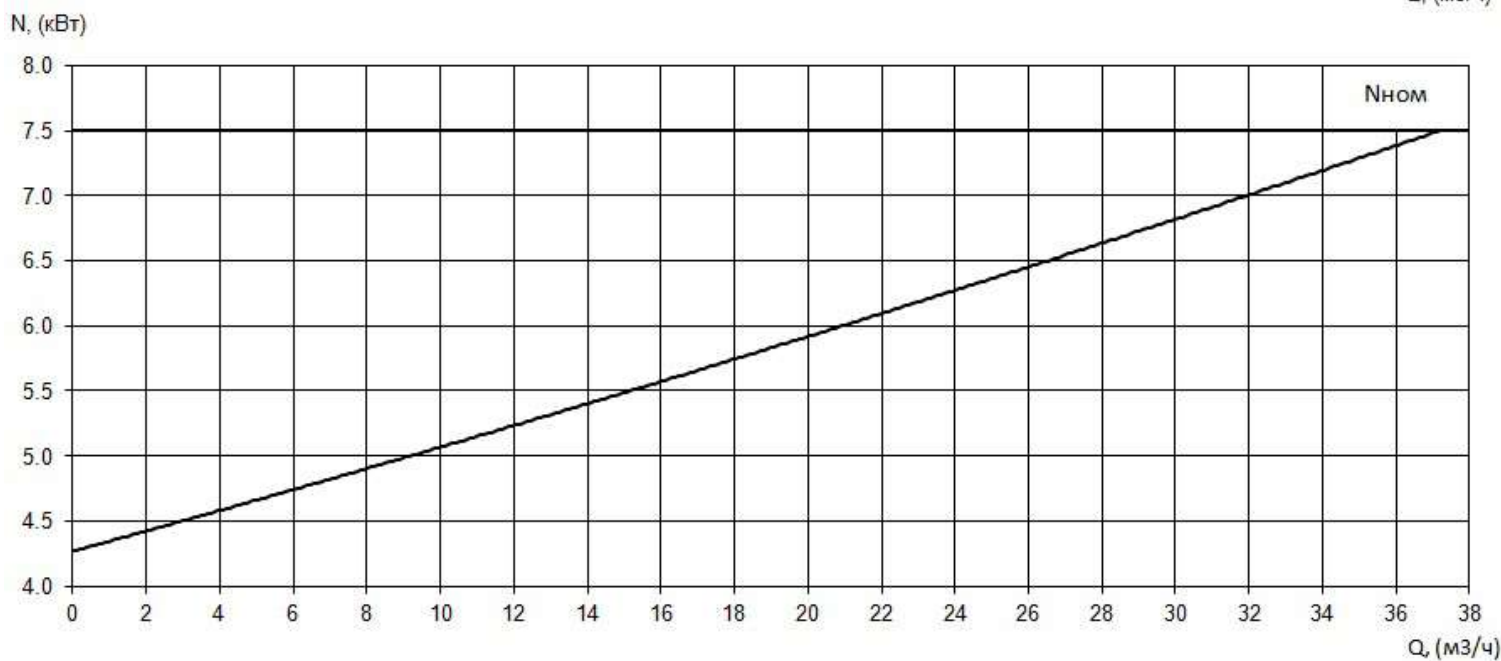
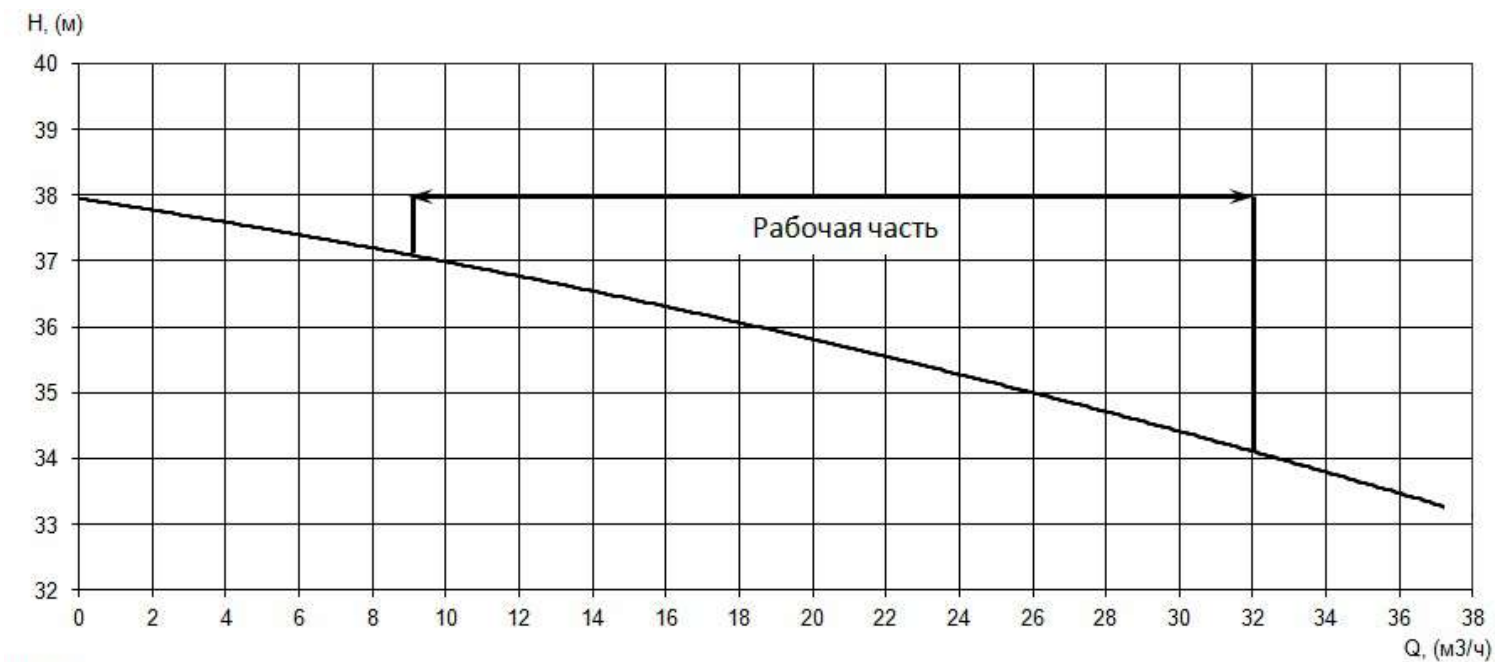
1. Охлаждающий кожух (для исполнения с рубашкой охлаждения), должен быть заполнен перекачиваемой жидкостью или технической жидкостью от постороннего источника в процессе эксплуатации.
2. Насосы при работе должны быть постоянно погружены в перекачиваемую жидкую среду, уровень которой меняется; при достижении заданного минимального уровня жидкости насос отключается. Минимальный уровень жидкости определяется высотным размером насоса; при использовании рубашки охлаждения минимальный уровень жидкости определяется высотой гидравлической части насоса.
3. Работа по «сухому ходу» запрещена.
4. Насос поставляется с постоянно подсоединенным кабелем, при подключении требуется обеспечить необходимый уровень взрывозащиты.
5. Кабельные линии должны быть защищены от механических повреждений.
6. Диапазон температуры окружающей среды и перекачиваемой жидкости для насоса от +1°C до +40°C.



### Расшифровка маркировки насоса Иртыш ПФс 50/200.163-7,5/2Ех-106:

|     |                                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|
| П   | -погружной электродвигатель без принудительного охлаждения;               |
| Ф   | -гидравлическая часть насоса предназначена для перекачивания сточных вод; |
| с   | -в насосе установлено вихревое рабочее колесо;                            |
| 50  | -номинальный диаметр напорного патрубка, мм;                              |
| 200 | -номинальный диаметр рабочего колеса, мм;                                 |
| 163 | -фактический диаметр рабочего колеса, мм;                                 |
|     | - без обозначения, стандартная длина кабеля 10 метров;                    |
| 7,5 | -номинальная мощность электродвигателя, кВт;                              |
| 2   | -число полюсов электродвигателя;                                          |
| Ех  | - взрывозащищенного исполнения;                                           |
| 1   | -на опускном устройстве;                                                  |
| 0   | - без шкафа защиты и управления;                                          |
| 6   | - влаго-термозащита                                                       |

| Параметры рабочей точки                                               |                                                            |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------|
| Производительность, Q                                                 | 10                                                         | м3/ч |
| Напор, Н                                                              | 37                                                         | м    |
| Потребляемая мощность в рабочей точке, Nпотр                          | 5,1                                                        | кВт  |
| КПД агрегата, η                                                       | 14                                                         | %    |
| Характеристики насоса                                                 |                                                            |      |
| Вариант монтажа насоса                                                | на опускном устройстве                                     |      |
| Условный диаметр напорного патрубка, Ду, мм                           | 50                                                         |      |
| Тип рабочего колеса                                                   | вихревое                                                   |      |
| Фактический диаметр рабочего колеса, мм                               | 163                                                        |      |
| Рекомендуемая глубина погружения, м                                   | не более10                                                 |      |
| Максимальный размер перекачиваемых частиц, мм                         | 25                                                         |      |
| Тип уплотнения вала                                                   | торцовое                                                   |      |
| Материал вращающейся части и неподвижного кольца торцового уплотнения | карбид кремния                                             |      |
| Материал рабочего колеса                                              | чугун СЧ20                                                 |      |
| Материал корпуса спирального                                          | чугун СЧ20                                                 |      |
| Параметры электродвигателя                                            |                                                            |      |
| Номинальная мощность, кВт                                             | 7,5                                                        |      |
| Напряжение, В                                                         | 380                                                        |      |
| Частота тока, Гц                                                      | 50                                                         |      |
| Номинальный ток, А                                                    | 15,4                                                       |      |
| Число полюсов                                                         | 2                                                          |      |
| Частота вращения, об/мин                                              | 2910                                                       |      |
| Cos φ                                                                 | 0,85                                                       |      |
| КПД эл. двигателя                                                     | 87                                                         |      |
| единение обмоток по схеме                                             | ★                                                          |      |
| Класс нагревостойкости                                                | F                                                          |      |
| Способ охлаждения электродвигателя                                    | погружной электродвигатель без принудительного охлаждения; |      |
| Способ защиты электродвигателя                                        | влаго-термозащита                                          |      |
| Степень защиты электродвигателя                                       | IP68                                                       |      |
| Длина встроенного электрического кабеля, м                            | 10                                                         |      |
| Количество жил кабеля, шт.                                            | 7                                                          |      |
| Сечение жил, мм2                                                      | 2,5                                                        |      |
| Изоляция кабеля                                                       | маслостойкая                                               |      |
| Исполнение шкафа защиты, поставляемого в комплекте с насосом          | без шкафа защиты и управления                              |      |
| Ресурсы                                                               |                                                            |      |
| Средняя наработка на отказ, часов, не менее                           | 7000                                                       |      |
| Средний ресурс до главного техобслуживания, часов, не менее           | 20000                                                      |      |
| Средний срок службы, лет, не менее                                    | 20                                                         |      |
| Масса насосного агрегата без шкафа управления, кг.                    | 175                                                        |      |



Рабочие характеристики насоса серии  
«Иртыш» ПФс 50/200.163-7,5/2Ех