

# **Насос погружной фекальный серии «Иртыш» ПФЗ 150/400.373-75/4Ex-106**

Расход от 180 до 350 м<sup>3</sup>/ч

Напор от 39 до 46 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!!!**

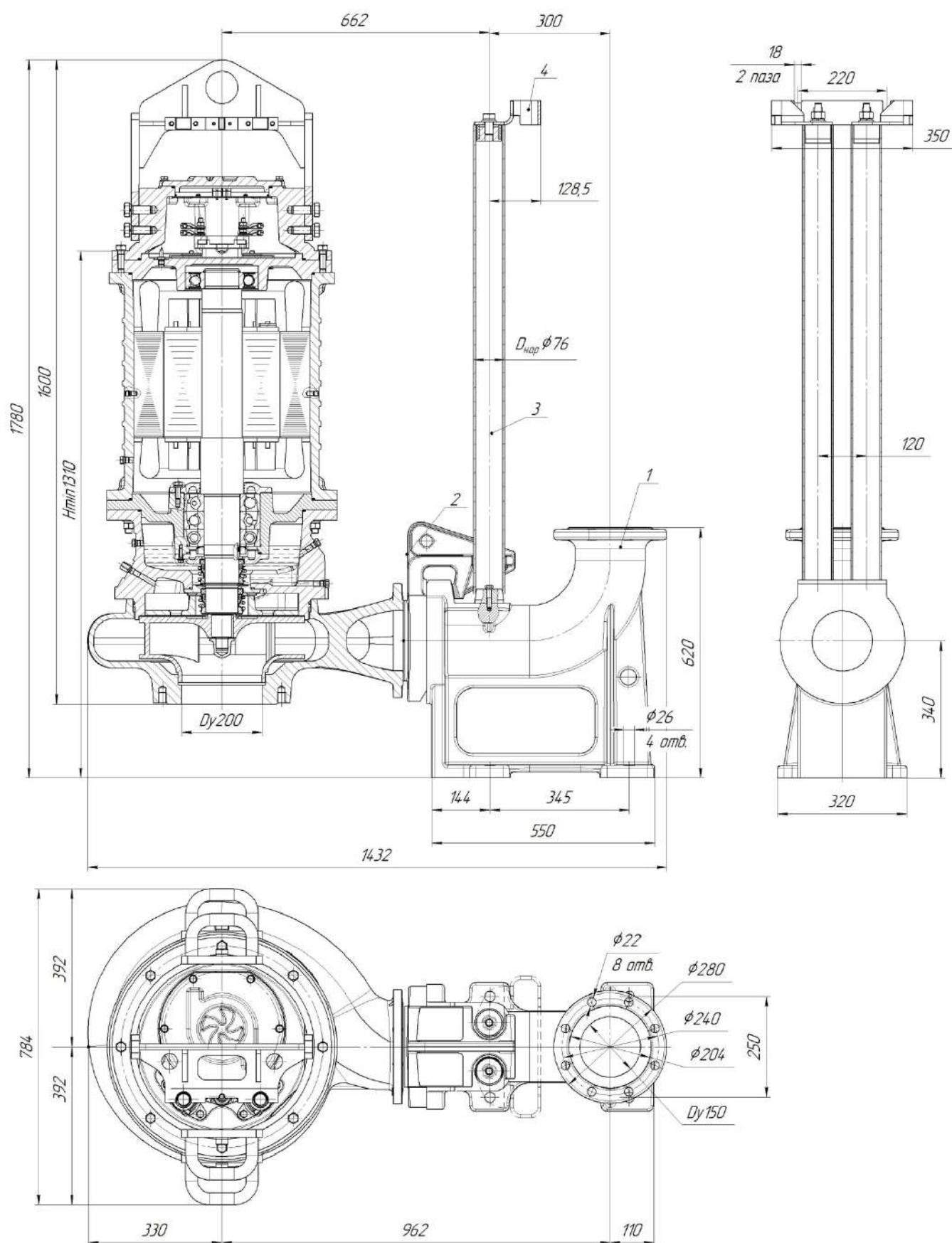
**В случае применения насоса без шкафа защиты или с каким - либо шкафом защиты (управления) не обеспечивающим защиту насоса в полном объёме предприятие не несет гарантийных обязательств за выход насосов из рабочего состояния по причине нереализованных защит, предусмотренных шкафами защиты (управления)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

## **Назначение**

1.1. Электронасосы серии «Иртыш» типа ПФ(ПФс) исполнения Ex (взрывозащищенного исполнения) с маркировкой 1 Ex d IIB T4 Gb X являются электрооборудованием группы IIB 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 pH=6,0...9,0 плотностью до 1100 кг/м<sup>3</sup>, температурой от 274K (1°C) до 313K (40°C), с содержанием различных неабразивных взвешенных частиц максимальным размером согласно таблицы 1, 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 313K (40°C). Гидравлическая (неэлектрическая) часть насоса с маркировкой IIGb c/k T4X является оборудованием группы II с уровнем взрывозащиты Gb и видом взрывозащиты c/k (защита конструкционной безопасностью/защита жидкостнымпогружением).

Знак «X» 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 процессеэксплуатации.
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 частинасоса.
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 механическихповреждений.
6. Диапазон температуры окружающей среды и перекачиваемой жидкости для насоса от +1°C до+40°C.



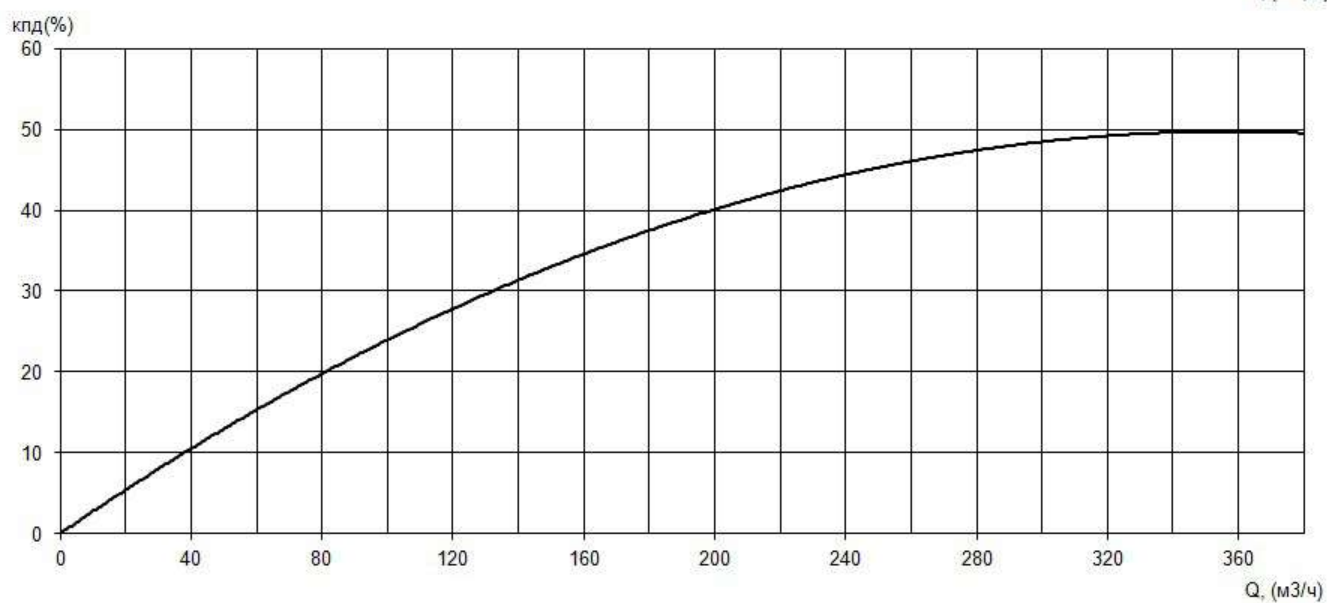
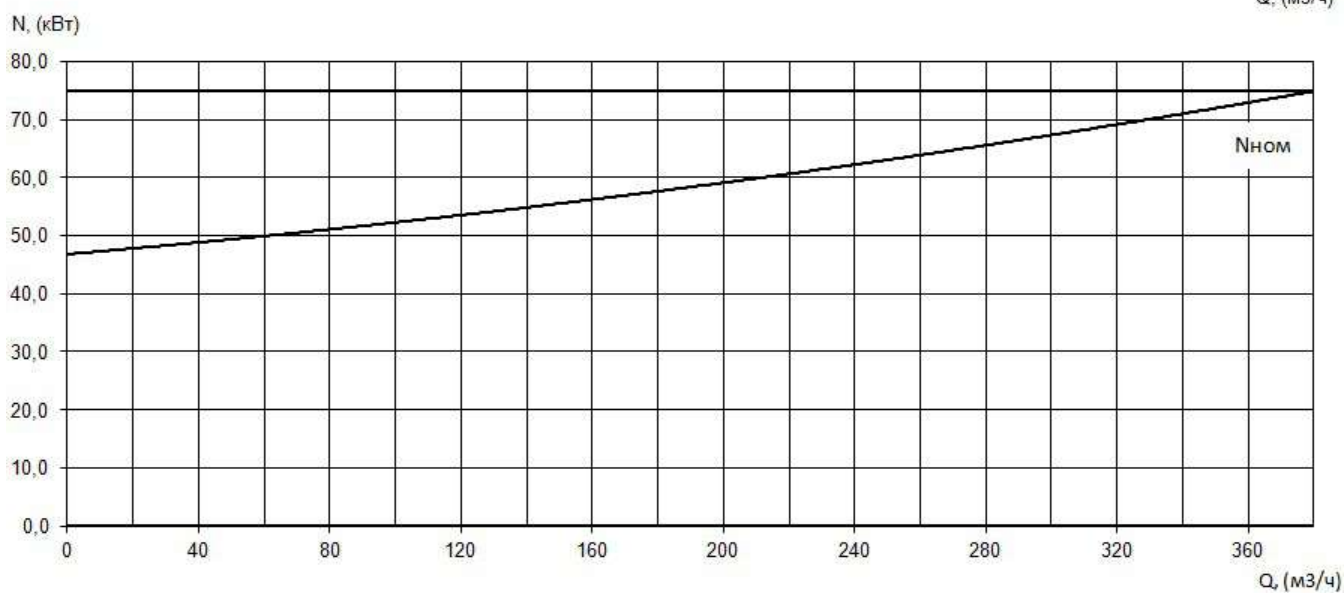
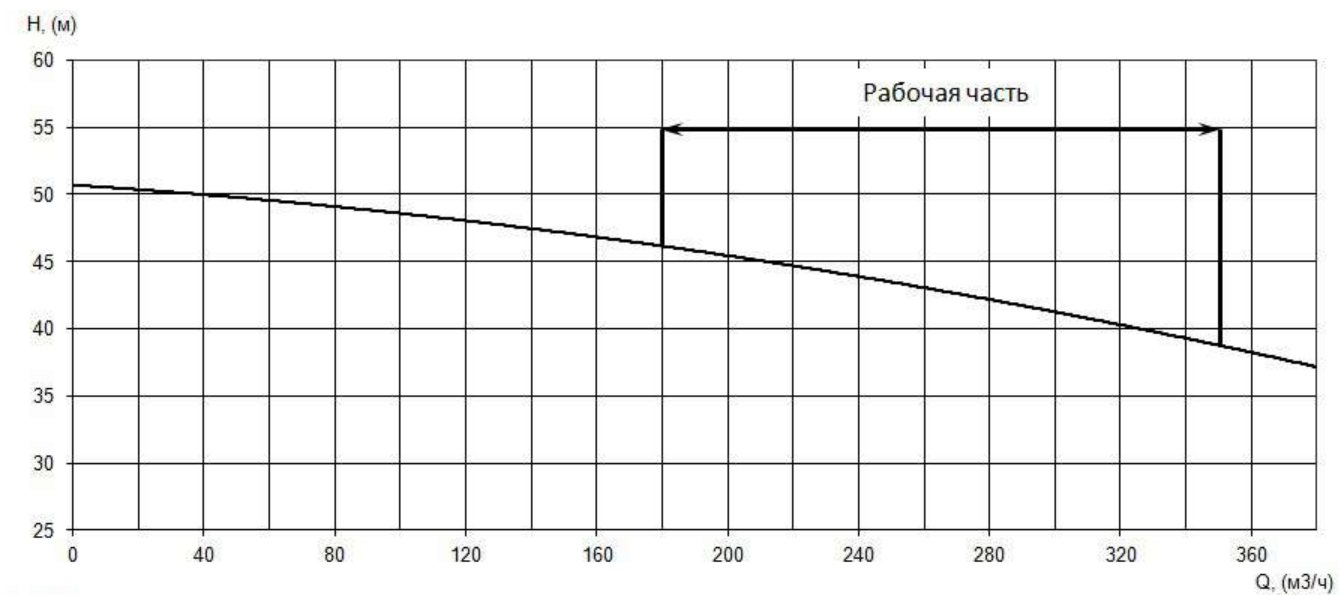
Общий вид и габаритные размеры электронасоса серии «Иртыш»  
ПФЗ 150/400.373-75/4Ех-106

1. Патрубок погружной; 2. Насос с захватом; 3. Направляющие; 4. Кронштейн верхний

### Расшифровка маркировки насоса Иртыш ПФЗ 150/400.373-75/4Ех-106:

|     |                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|
| П   | - погружной электродвигатель без принудительного охлаждения;               |
| Ф   | - гидравлическая часть насоса предназначена для перекачивания сточных вод; |
| 3   | - в насосе установлено трех - канальное рабочее колесо;                    |
| 150 | - номинальный диаметр напорного патрубка, мм;                              |
| 400 | - номинальный диаметр рабочего колеса, мм;                                 |
| 373 | - фактический диаметр рабочего колеса, мм;                                 |
|     | - без обозначения, стандартная длина кабеля 10 метров;                     |
| 75  | - номинальная мощность электродвигателя, кВт;                              |
| 4   | - число полюсов электродвигателя;                                          |
| Ех  | - взрывозащищенного исполнения;                                            |
| 1   | - монтаж на опускном устройстве;                                           |
| 0   | - без шкафа защиты и управления;                                           |
| 6   | - влаго-термозащита.                                                       |

| Параметры рабочей точки                                               |                                                           |      |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|
| Производительность, Q                                                 | 320                                                       | м3/ч |
| Напор, Н                                                              | 40                                                        | м    |
| Потребляемая мощность в рабочей точке, Nпотр                          | 70                                                        | кВт  |
| КПД агрегата, η                                                       | 49                                                        | %    |
| Характеристики насоса                                                 |                                                           |      |
| Вариант монтажа насоса                                                | на опускном устройстве                                    |      |
| Условный диаметр напорного патрубка, Ду, мм                           | 150                                                       |      |
| Тип рабочего колеса                                                   | трех - канальное                                          |      |
| Фактический диаметр рабочего колеса, мм                               | 373                                                       |      |
| Рекомендуемая глубина погружения, м                                   | не более 10                                               |      |
| Максимальный размер перекачиваемых частиц, мм                         | 70                                                        |      |
| 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                                             | 75                                                        |      |
| Напряжение, В                                                         | 380/660                                                   |      |
| Частота тока, Гц                                                      | 50                                                        |      |
| Номинальный ток, А                                                    | 142/82                                                    |      |
| Число полюсов                                                         | 4                                                         |      |
| Частота вращения, об/мин                                              | 1485                                                      |      |
| Cos φ                                                                 | 0,85                                                      |      |
| КПД эл. двигателя                                                     | 94,3                                                      |      |
| Соединение обмоток по схеме                                           | Δ/★                                                       |      |
| Класс нагревостойкости                                                | F                                                         |      |
| Способ охлаждения электродвигателя                                    | погружной электродвигатель без принудительного охлаждения |      |
| Способ защиты электродвигателя                                        | влаго-термозащита                                         |      |
| Степень защиты электродвигателя                                       | IP 68                                                     |      |
| Длина встроенного электрического кабеля, м                            | 10                                                        |      |
| Количество жил кабеля, шт.                                            | 3+1+3                                                     |      |
| Сечение жил, мм2                                                      | 25+10+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.                    | 1250                                                      |      |



Рабочие характеристики насоса серии  
«Иртыш» ПФ3 150/400.373-75/4Ех