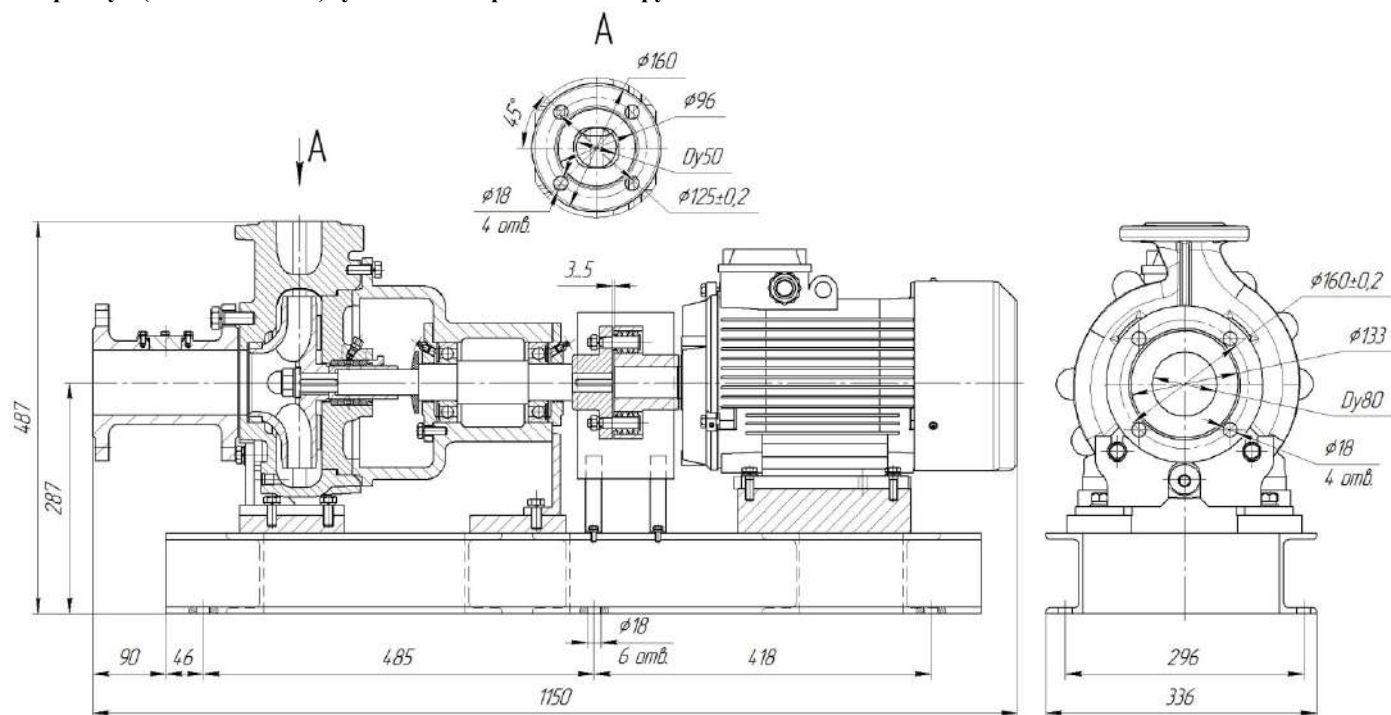


Насос наружный фекальный серии «Иртыш» НФс 50/200.192-11/2Ех-400

Расход от 10 до 31 м³/ч

Напор от 48 до 51,5 м.в.с.

Артикул (Код для заказа): уточняется при заказе оборудования



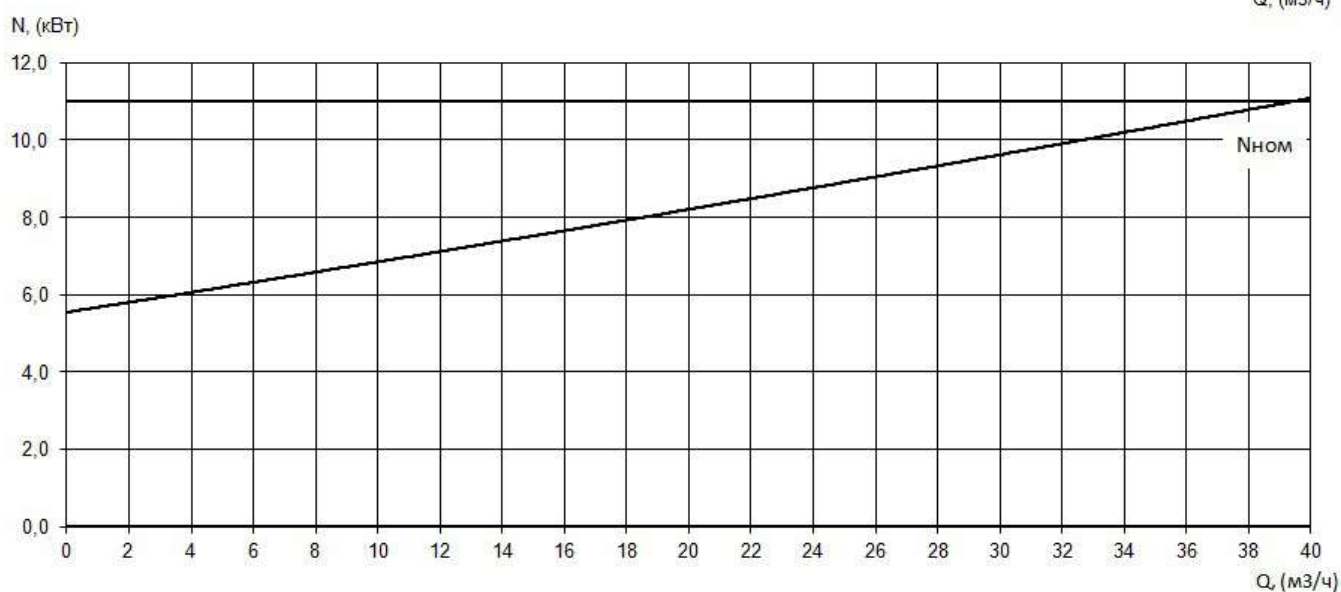
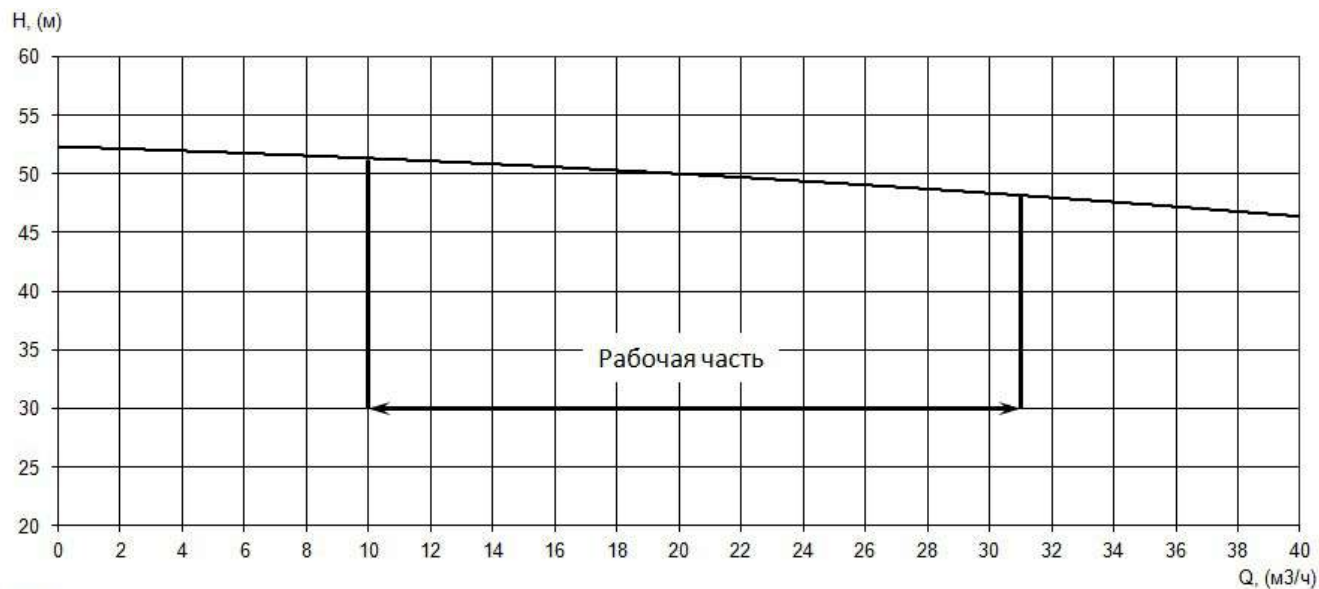
Общий вид и габаритные размеры электронасоса серии «Иртыш»
НФс 50/200.192-11/2Ех-400

Возможны технические изменения

Расшифровка маркировки насоса Иртыш НФс 50/200.192-11/2Ех-400:

Н	- наружный электродвигатель;
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;
192	- фактический диаметр рабочего колеса, мм;
11	- номинальная мощность электродвигателя, кВт;
2	- число полюсов электродвигателя;
Ех	- взрывозащищенного исполнения ПГв с/к ПТ4Х;
4	- горизонтальный, на плите с соединительной муфтой;
0	- без шкафа защиты и управления
0	- без защиты.

Параметры рабочей точки		
Производительность, Q	20	м3/ч
Напор, Н	50	м
Потребляемая мощность в рабочей точке, Nпотр	8,2	кВт
КПД агрегата, η	30	%
Характеристики насоса		
Вариант монтажа насоса	горизонтальный, на плите с соединительной муфтой	
Условный диаметр напорного патрубка, Ду, мм	50	
Тип рабочего колеса	вихревое	
Фактический диаметр рабочего колеса, мм	192	
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	11	
Напряжение, В	380	
Частота тока, Гц	50	
Номинальный ток, А	22	
Число полюсов	2	
Частота вращения, об/мин	2862	
Cos φ	0,86	
КПД эл. двигателя	88	
Соединение обмоток по схеме	★	
Класс нагревостойкости	F	
Способ защиты электродвигателя	без защиты	
Степень защиты электродвигателя	IP 54	
Класс энергоэффективности	ie1	
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	
Расчетная масса, кг.	150	



Рабочие характеристики насоса серии
«Иртыш» НФс 50/200.192-11/2Ех

НАЗНАЧЕНИЕ

Электронасосы серии «Иртыш» типа НФ(НФс) исполнения Ех (взрывозащищенного исполнения) являются взрывозащищенным электрооборудованием группы II с видом взрывозащиты «с/к» (защита конструкционной безопасностью/защита жидкостным погружением) и предназначены для:

применения в местах (кроме подземных выработок шахт и их наземных строений) опасных по взрывоопасной среде подгруппы IIВ или IIС, температура воспламенения которых более 135°C (температурный класс Т4) (сертификат <https://www.vzlet-omsk.ru/sertifikaty>);

перекачивания бытовых и промышленных загрязнённых жидкостей (фекальных, сточных вод, промышленных стоков), с водородным показателем рН=6,0...9,0 плотностью до 1100 кг/м³, температурой от 274К (1°C) до 348К (75°C), с содержанием различных неабразивных взвешенных частиц максимальным размером согласно таблицы 1 включая коротковолокнистые, (длинноволокнистые для насосов типа НФс), концентрацией до 2% по массе, абразивных взвешенных частиц не более 1% по объёму, размером до 5 мм и микротвердостью не более 9000 МПа. Максимально допустимая температура окружающей среды (воздуха) +40°C.

Маркировка насоса (в зависимости от исполнения электродвигателя):

II Gb с/к IIВ Т4 X – группа IIВ (этилен, пропан) с уровнем взрывозащиты Gb;

II Gc с/к IIС Т4 X – группа IIС (этилен, пропан, водород) с уровнем взрывозащиты Gc

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

1. Работа по «сухому ходу» запрещена.
2. Диапазон температуры окружающей среды для насосов от +1°C до +40°C.
3. Температура перекачиваемой жидкости от +1°C до +75°C.

Перечень необходимых защит при эксплуатации электронасосов серии «Иртыш».

Для обеспечения длительной безаварийной работы каждого насоса «Иртыш» необходимо реализовать нижеперечисленный перечень защит и функций управления:

- защиты по встроенным датчикам в насосе. Наличие и тип датчиков зависит от комплектации насоса (информация предоставляется заводом изготовителем по запросу);

- наличие в шкафу управления автоматического выключателя защиты электродвигателя, подобранного в соответствии с номинальным током двигателя;

- тепловую защиту двигателя;

- контроль порядка чередования фаз;

- контроль повышенного или пониженного напряжения на каждой фазе;

- контроль перегрузки по току;

- контроль перекоса тока по фазам;

- контроль отсутствия одной или более фаз питания;

- контроль сопротивления изоляции обмоток статора относительно корпуса насоса;

- защита от «сухого» хода.

Для работы электронасоса мощностью свыше 3кВт в автоматическом режиме необходимо обеспечить условия для плавного запуска и останова электродвигателя насоса при помощи устройств плавного пуска или частотного преобразователя для электронасоса, предназначенного под частотное регулирование.

Для выполнения пусконаладочных работ необходимо реализовать режим ручного управления насосами и другим оборудованием. Шкаф должен иметь органы управления режимами работы оборудования, кнопки «Пуск», «Стоп» и световую индикацию как минимум «Сеть», «Насос в работе», «Авария насоса».

Заказчик ознакомлен с перечнем обязательных защит и несет ответственность за выход насосов из работоспособного состояния по причине нереализованных защит, предусмотренных шкафами управления серии «Иртыш».

Для долгосрочной работы насосов серии «Иртыш» рекомендуется приобретение шкафов управления серии «Иртыш» и выполнение пусконаладочных работ специалистами ОДО «Предприятие «Взлет».