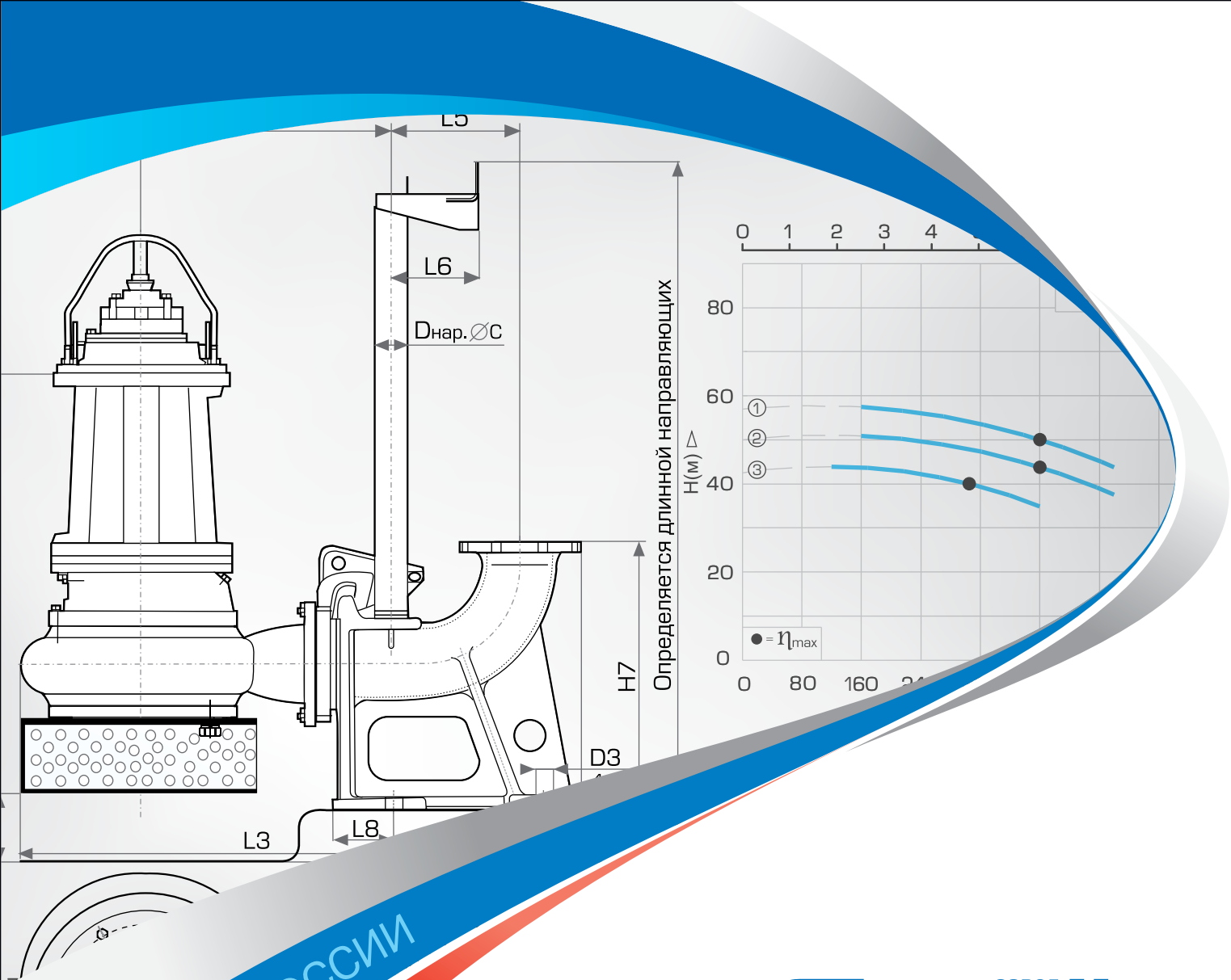




СДЕЛАНО В РОССИИ

завод
ВЗЛЁТ

НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КАТАЛОГ ЧЕТЫРНАДЦАТАЯ РЕДАКЦИЯ

Водоснабжение
Водоотведение

2019

Фекальные и дренажные насосы серии “Иртыш”

Насосы серии Иртыш являются профессиональным промышленным оборудованием, рассчитанным на тяжелые условия эксплуатации, практически без обслуживания, работающие погруженными в перекачиваемую среду или в наружном сухом исполнении.

Назначение:

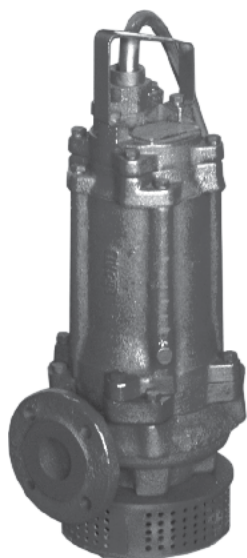
Перекачивание хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод, ливневых и смешанных вод, в том числе с фекалиями, твердыми (неабразивными) частицами, грязевыми примесями и волокнистыми компонентами, и для забора воды (кроме морской) из поверхностных источников (реки, водохранилища, озёра и т.п.).

Области применения:

- Городские и сельские предприятия «Водоканал»
- Жилищно-коммунальные хозяйства
- Промышленное и гражданское строительство
- Сельское хозяйство и промышленность

Конструкция и преимущества:

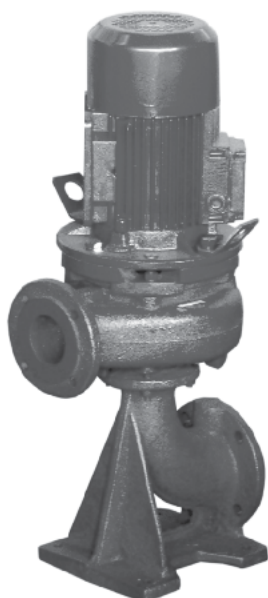
- Погружное исполнение электронасоса исключает воздействие вредных факторов (шум, вибрация, выделение тепла и т.д.) на человека.
- Моноблочная конструкция электронасоса с коротким вылетом вала исключает его прогиб. Благодаря этому существенно увеличивается срок службы уплотнений и подшипников, снижается вибрация и обеспечивается плавная работа.
- Специальная геометрия проточной части с плавным профилем и применением одно, двух, трехканальных и вихревых рабочих колес, с большими проходными сечениями, позволяет перекачивать сильнозагрязненные жидкости с крупными и даже длиноволокнистыми включениями, сводя к минимуму опасность засорения.
- Электродвигатель погружных насосов специального исполнения, герметизированный встроенного типа, степень защиты IP68, асинхронный, трёхфазный (монофазный) с короткозамкнутым ротором, оснащенный встроенными в обмотки термодатчиками, с классом изоляции обмоток статора "F" позволяющим работу до 145°C.
- Надёжная система влагозащиты двигателя погружных насосов обеспечивается за счёт:
 - Комплекта подвижных уплотнений обеспечивающих двойную герметизацию по валу со стороны гидравлической части двумя торцовыми уплотнениями сильфонного типа ($R_{эл} \geq 7,5 \text{ кВт}$) или манжетой и торцовым уплотнением ($R_{эл} \leq 3 \text{ кВт}$).
 - Пары трения торцового уплотнения, установленного в проточной части насосов, изготовлены из карбида кремния, обладающего повышенной стойкостью к абразивному износу и коррозии, или карбида вольфрама по специальному заказу.
 - Масляной камеры, обеспечивающей дополнительную преграду на пути проникновения влаги с осуществлением смазки подвижных уплотнений и отвода части тепла от двигателя и подшипников;
 - Контроля наличия влаги в масляной камере и отключения электродвигателя по сигналу датчика влаги в случае увеличения количества влаги сверх нормы.
 - Контроля сопротивления изоляции обмоток электродвигателя относительно корпуса с подачей команды запрета включения электродвигателя в случае понижения его величины ниже заданного уровня.
 - Комплекта неподвижных уплотнений, состоящий из резиновых колец круглого сечения, обеспечивающий надёжную герметичность всех стыков электронасоса и резиновое уплотнение специальной формы, обеспечивающее герметизацию наружной изоляции кабеля. Выше перечисленные уплотнения изготовлены из бензомаслостойких марок резины типа ИРП, фторкаучуков или нитрильного каучука.
- Специальный силовой кабель марок НРШМ с медными гибкими жилами, в резиновой изоляции и маслостойкой оболочке, не распространяющий горение, износостойкий, прочный, характеризуется низким влагопоглощением, предназначен для работы в тяжёлых условиях длительное время.
- Охлаждение двигателя для нормальных областей применения осуществляется окружающей жидкостью. При более высоких требованиях или при "сухой" установке насосы могут быть оборудованы рубашкой охлаждения с принудительной циркуляцией вокруг корпуса статора перекачиваемой жидкости или воды из водопровода.
- Оптимальная конструкция узлов подшипников: верхний узел воспринимает радиальные нагрузки, нижний узел воспринимает как радиальные, так и осевые. Не требуется обслуживание в течение всего срока службы подшипников.
- Опускное устройство служит для механизации стыковки и отсоединения насоса от напорного трубопровода с автоматической центровкой и уплотнением напорного патрубка насоса и нагнетательного патрубка опускного устройства посредством перемещения насоса в вертикальном направлении вдоль направляющих до сцепления опорного соединителя с нагнетательным патрубком, что существенно сокращает расходы на обслуживание насоса.



Иртыш ПД

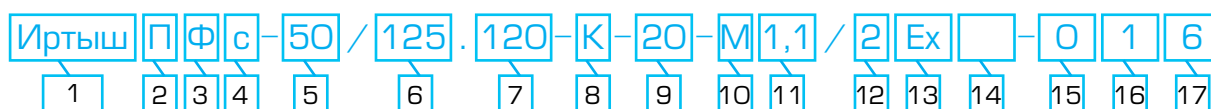


Иртыш ПФ



Иртыш НФ

Расшифровка обозначения насосного агрегата Иртыш ПФс.



1 – Серия насосов – Иртыш;

2 – Тип электродвигателя:

- «П» – погружной электродвигатель без принудительного охлаждения;
- «Р» – погружной электродвигатель с принудительным охлаждением;
- «Н» – наружный электродвигатель («сухой»);

3 – Тип гидравлической части насоса

- «Ф» – для сточных масс;
- «Д» – для слабозагрязнённой и чистой воды;
- «Ш» – шламовый;
- «П» – песковый;
- «Г» – грунтовый;
- «О» – осевой.

4 – Тип рабочего колеса:

- «1, 2, 3» и т.д. – одно-, двух-, трёх- и т.д. канальное закрытое рабочее колесо;
- «С» – Вихревое рабочее колесо;
- Без обозначения – многоканальное рабочее колесо (для дренажных насосов).

5 – Номинальный диаметр напорного патрубка;

6 – Номинальный диаметр рабочего колеса;

7 – Фактический диаметр рабочего колеса;

8 – Конструктивное исполнение:

- «К» – рабочее колесо из нержавеющей стали;
- «Т» – комплектация насоса специального назначения по ТУ заказчика;
- «Х» – вся проточная часть из нержавеющей стали;
- «Ч» – для совместной работы с частотным преобразователем;
- Без обозначения – штатное исполнение;
- от «01» до «99» – исполнение и/или комплектация изготавливаемые по специальному заказу.
- от «001» до «999» – исполнение и/или комплектация изготавливаемые по специальному заказу.

9 – Длина кабеля по спец. заказу, м (например 20м), допуск на длину кабеля ±5%;

- Без обозначения – штатная длина кабеля (10м), допуск на длину кабеля ±5%.

10 – Тип питающей сети:

- «М» – монофазный 1Ф 220В;
- «А» – 60Гц;
- «0,2» – трехфазный 220В;
- «0,66» – 660В;

«0,69» – 690В;

«6» – 6000В;

«10» – 10000В;

Без обозначения – трехфазный 380В, 50Гц.

11 – Номинальная мощность электродвигателя;

12 – Число полюсов электродвигателя;

13 – Исполнение электродвигателя;

«РВ Ex» – взрывозащищенного исполнения для рудничных условий

«Ex» – взрывозащищенного исполнения;

Без обозначения – базовый электродвигатель.

14 – Тип подключения электродвигателя;

«380/660 (220/380)» – подключение «треугольник/ звезда»;

Без обозначения – подключение «звезда».

15 – Вариант монтажа насоса:

- «0» – мобильный погружной;
- «1» – стационарный погружной (под опускное устройство);
- «2» – стационарный моноблочный горизонтальный;
- «3» – стационарный моноблочный вертикальный;
- «4» – стационарный на плите с муфтой горизонтальный;
- «5» – стационарный в трубе;
- «6» – стационарный на плите с ременной передачей.

16 – Исполнение шкафа управления:

- «0» – без шкафа управления;
- «1» – ручного управления;
- «2» – автомат с одним или двумя поплавковыми выключателями;
- «3» – автомат с двумя поплавковыми выключателями.
- «4» – автомат с одним поплавковым выключателем климатического исполнения УХЛ1.

17 – Способ защиты двигателя:

- «0» – без защиты;
- «1» – термозащита;
- «2» – влагозащита;
- «6» – влаго-термозащита;
- «7» – влаго-термозащита, контроль температуры подшипников;
- «8» – влаго-термозащита, контроль вибрации подшипников.
- «9» – влаго-термозащита, контроль температуры подшипников, контроль вибрации.

Комплектность поставки

Базовая комплектация погружного электронасоса:

1. Электронасос со встроенными кабелями питания и управления длиной по 10 м (длина кабелей может корректироваться по конкретному заказу), тремя термодатчиками (встроенными в обмотки статора) и датчиком влажности (одним или несколькими);
2. Щит управления, степени защиты IP31 для насосов мощностью до 3 кВт включительно и IP54 для насосов мощностью более 3 кВт, в базовую комплектацию которого входят: устройство защиты двигателя от перегрева обмоток статора, перегруза двигателя и от проникновения влаги, а также устройство кондиционности фаз
3. Паспорт электронасоса

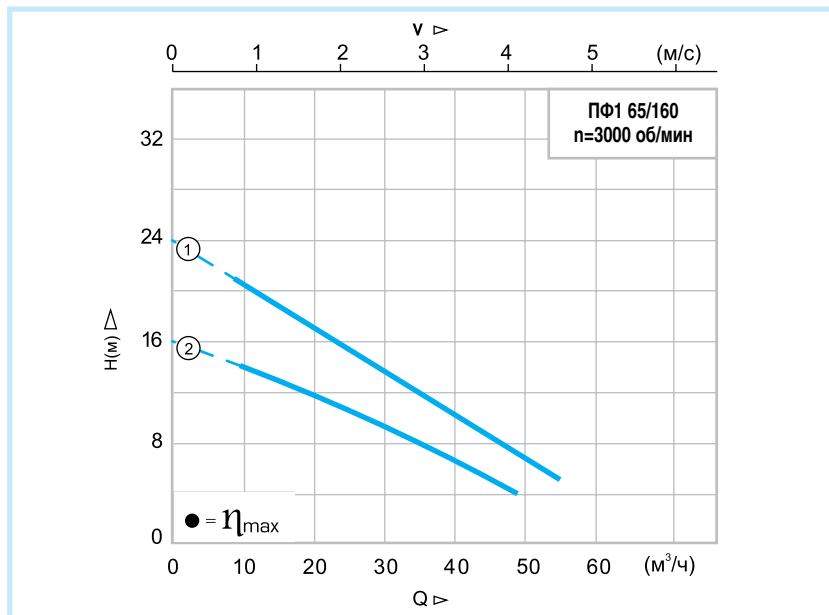
Дополнительная комплектация погружного электронасоса:

1. Опускное устройство, позволяющее механизировать подсоединение и отсоединение насоса от трубопровода. Применяются в случае стационарного режима работы насосов. В состав опускного устройства входит комплект направляющих длиной по 5 метров (длина направляющих может корректироваться согласно конкретного заказа).
2. В случае автоматического режима управления работой насоса рекомендуется применять щиты управления с УПП (устройством плавного пуска).
3. Поплавковые выключатели (датчик уровня)
4. Запорная арматура

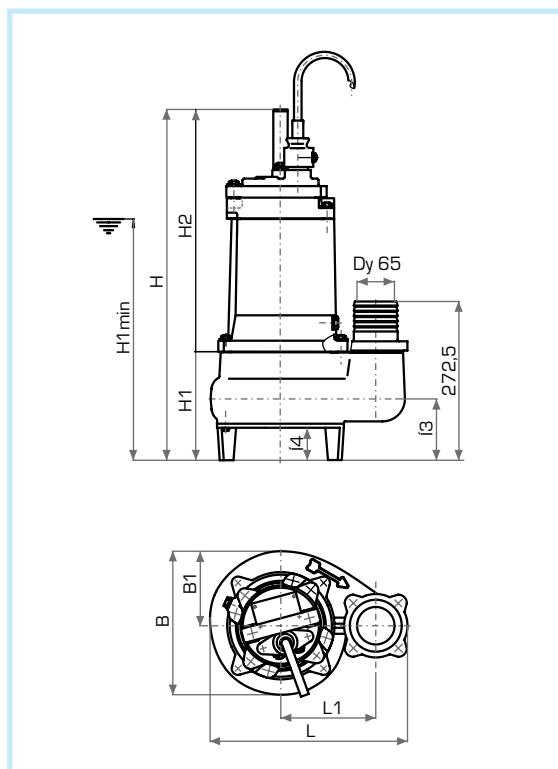
Иртыш – ПФ1 65/160-3/2-016 – Число оборотов – 3000 об/мин

Возможно укомплектование рабочим колесом из нержавеющей стали

Рабочие характеристики



Габаритный чертеж



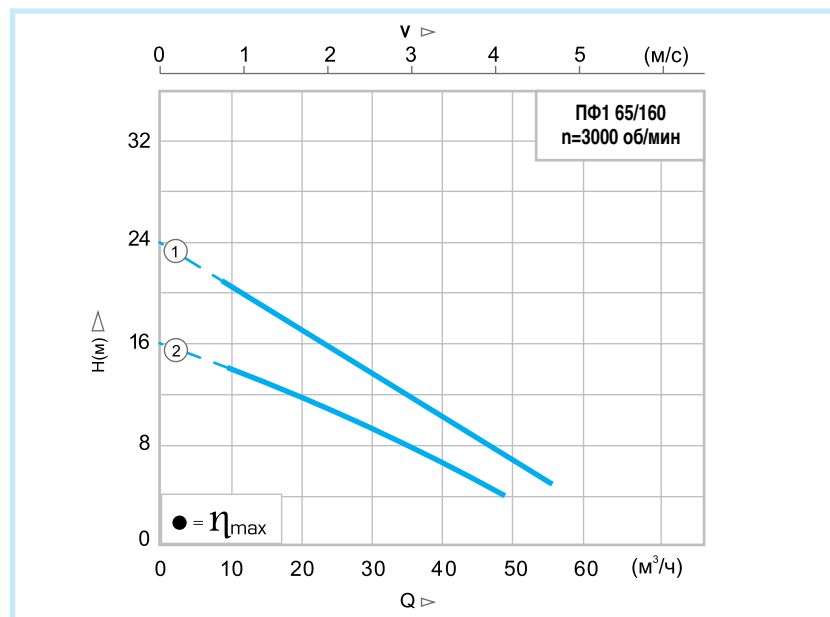
Габаритные размеры погружных насосов серии Иртыш ПФ

Кривая	Иртыш ПФ	L	L1	B	B1	H	H1	H2	H3	H4	H1min	Вес насоса, кг	Вес Ц.У., кг
1	ПФ1 65/160.132-3/2-016	342	165	245	130	665	190	475	110	42	445	70	7,5
2	ПФС 65/160.132-3/2-016	342	165	245	130	665	190	475	110	42	445	70	7,5

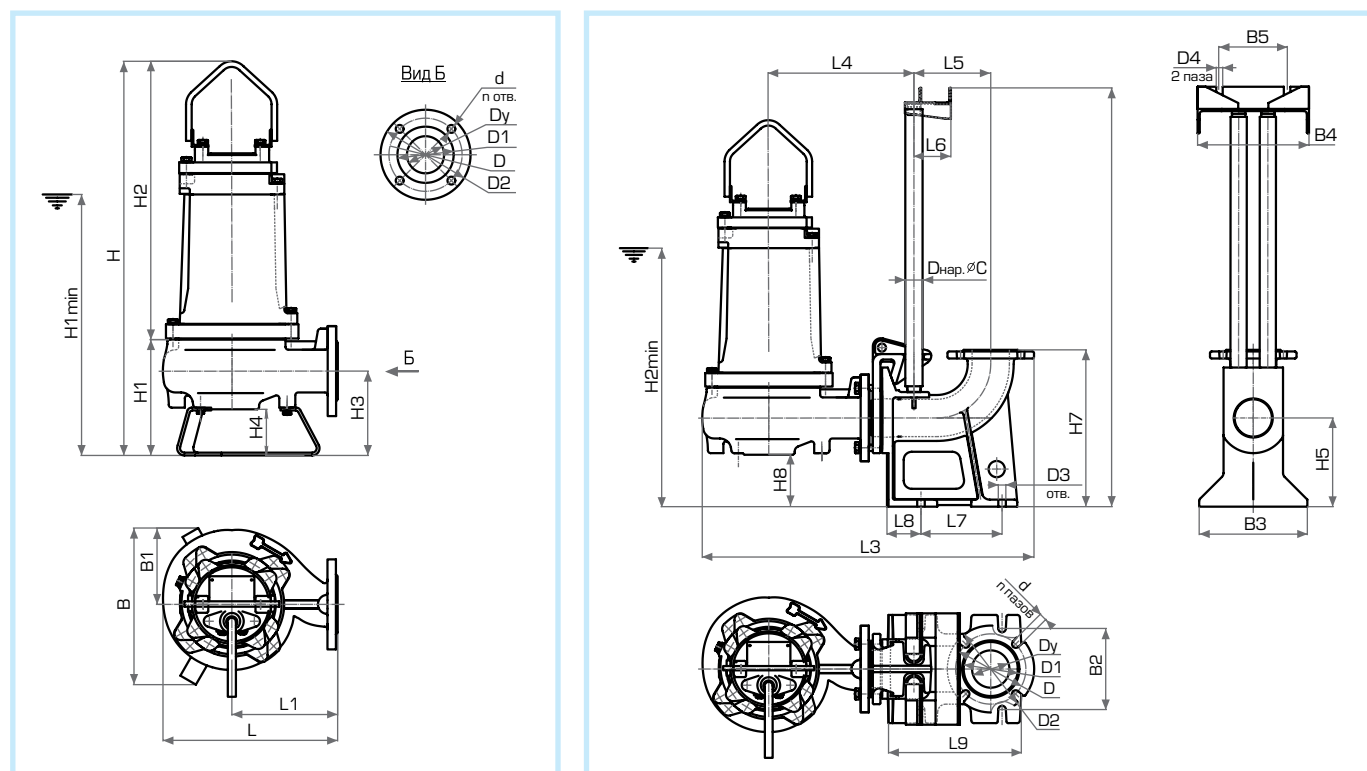
Иртыш – ПФ1 65/160.132-3/2-106 – Число оборотов – 3000 об/мин

Возможно укомплектование рабочим колесом из нержавеющей стали

Рабочие характеристики



Габаритный чертеж



Габаритные размеры погружных насосов серии Иртыш ПФ

Кривая	Иртыш ПФ	L	L1	B	B1	H	H1	H2	H3	H4	H1min	Вес насоса, кг	Вес О.У., кг	Вес Щ.У., кг
1	ПФ1 65/160-3/2-106	313	188	285	142	731	251	480	153	85	504	80	24	7,5
2	ПФС 65/160.132-3/2-106	313	188	285	142	731	251	480	153	85	504	80	24	7,5

Dy	D	D1	D2	d	n
65	130	100	160	14	4
65	130	100	160	14	4

Габаритные размеры погружных насосов серии Иртыш ПФ с опускающим устройством

Кривая	Иртыш ПФ	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	B2	B3	B4	B5	H5	H7	D3	D4	C	H2min
1	ПФ1 65/160-3/2-106	620	272,5	142	77	150	65	245	150	200	184	100	164	290	14	12	32	500
2	ПФС 65/160.132-3/2-106	620	272,5	142	77	150	65	245	150	200	184	100	164	290	14	12	32	500