



## ПФ, ПФС электронасосы



Электронасосы типа «ПФ(ПФС)» (серия Иртыш) предназначены для перекачки как промышленных, так и бытовых загрязнённых жидкостей, например, сточных вод, фекальных жидкостей, промышленных отходов и т.п.

Требования к перекачиваемым жидкостям:

- плотность до 1100 кг/м<sup>3</sup>;
- водородный показатель рН=6,0...9,0;
- температура до 323К (50 °С);
- содержание различных неабразивных взвешенных частиц максимальным размером согласно таблице №1 технических характеристик, включая коротковолокнистые, (длинноволокнистые для насосов типа ПФс), концентрацией до 2% по массе, абразивных взвешенных частиц до 1% по объёму, размером не более 5 мм. и микротвердостью до 9000 МПа.

шешенных частиц до 1% по объёму, размером не более 5 мм. и микротвердостью до 9000 МПа.

### **Модели**

Обозначение насоса «Иртыш»*	Минимальный размер проточной части рабочего колеса, мм.	Максимальный размер частиц, мм.
ПФс 50/125 – 1,1/2	–	40
ПФс 50/125 – М1,1/2		
ПФ2 50/200 – 11/2	35	25
ПФ2 50/200 – 15/2		
ПФ2 50/200 – 18,5/2		
ПФ1 65/160 – 3/2	50	40
ПФс 65/160 – 3/2	-	
ПФ2 65/180 – 4/2	50	40
ПФ2 65/180 – 5,5/2		
ПФ2 65/180 – 7,5/2		
ПФ2 65/250 – 5,5/4	35	25
ПФ2 65/250 – 7,5/4		
ПФ2 65/250 – 37/2		
ПФ2 65/250 – 45/2		
ПФ2 65/200 – 18,5/2	45	35
ПФ2 65/200 – 22/2		
ПФ2 65/200 – 30/2		
ПФ2 65/200 – 37/2		
ПФ2 80/315 – 7,5/4	45	35
ПФ2 80/315 – 11/4		
ПФ2 80/315 – 15/4		
ПФ2 80/315 – 18,5/4	80	70
ПФ1 100/240 – 5,5/4		
ПФ1 100/240 – 7,5/4	65	50
ПФ2 125/315 – 11/6		
ПФ2 125/315 – 18,5/4		
ПФ2 125/315 – 22/4		
ПФ2 125/315 – 30/4		



ПФ2 125/315 – 37/4	60	50
ПФ2 125/400 – 11/6		
ПФ2 125/400 – 15/6		
ПФ2 125/400 – 18,5/6		
ПФ2 125/400 – 37/4		
ПФ2 125/400 – 45/4		
ПФ2 125/400 – 55/ 4		
ПФ2 150/315 – 11/6	70	60
ПФ2 150/315 – 15/6		
ПФ2 150/315 – 18,5/6		
ПФ2 150/315 – 22/6		
ПФ2 150/315 – 37/4		
ПФ2 150/315 – 45/4		
ПФ2 150/315 – 55/4		
ПФ3 150/400 – 15/6	80	70
ПФ3 150/400 – 18,5/6		
ПФ3 150/400 – 22/6		
ПФ3 150/400 – 30/6		

Примечание: \* - Обозначение насоса «Иртыш» приведено без указания фактического диаметра рабочего колеса.

#### **Технические характеристики**

Мах. температура откачиваемой воды, 50 °С не более. Допускается кратковременная работа (15 минут) при температуре 55°С с последующим перерывом в течении 45 минут.

Максимальная глубина погружения электронасоса – 10м.

Обозначение насоса «Иртыш»	Подача, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м	КПД насоса, %, не менее	Масса*, кг.
ПФс 50/125.120 – 1,1/2	16	6	36	40
ПФс 50/125. 98 – 1,1/2	7	4	35	40
ПФс 50/125.120 – М1,1/2	16	6	36	40
ПФс 50/125. 98 – М1,1/2	7	4	35	40
ПФ2 50/200.185 – 11/2	45	34	50	160
ПФ2 50/200.195 – 15/2	55	42	42	300
ПФ2 50/200.212 – 18,5/2	60	50	44	310
ПФ1 65/160.132 – 3/2	25	15	39	60
ПФс 65/160.148 – 3/2	25	14	38	60
ПФс 65/160.132 – 3/2	20	12	38	60
ПФ2 65/180.130 – 4/2	50	10	37	80
ПФ2 65/180.135 – 5,5/2	60	10	40	90
ПФ2 65/180.140 – 7,5/2	60	15	42	135
ПФ2 65/250.258 – 5,5/4	40	21	42	170
ПФ2 65/250.258 – 7,5/4	60	19	55	185
ПФ2 65/250.240 – 37/2	90	64	42	530
ПФ2 65/250.258 – 45/2	100	80	48	550
ПФ2 65/200.190 – 18,5/2	80	37	47	320



ПФ2 65/200.185 – 22/2	100	32	65	370
ПФ2 65/200.195 – 30/2	100	40	36	400
ПФ2 65/200.210 – 37/2	110	50	37	480
ПФ2 80/315.250 – 7,5/4	70	16	55	215
ПФ2 80/315.280 – 11/4	80	20	50	200
ПФ2 80/315.290 – 15/4	90	22	36	370
ПФ2 80/315.312 – 18,5/4	100	30	44	400
ПФ1 100/240.238 – 5,5/4	70	12	42	190
ПФ1 100/240.238 – 7,5/4	100	11	50	204
ПФ2 125/315.336 – 11/6	150	15	50	430
ПФ2 125/315.290 – 18,5/4	160	20	47	550
ПФ2 125/315.290 – 22/4	200	18	65	570
ПФ2 125/315.320 – 30/4	250	20	57	550
ПФ2 125/315.336 – 37/4	220	30	49	650
ПФ2 125/400.360 – 11/6	125	15	65	430
ПФ2 125/400.406 – 15/6	125	22	52	470
ПФ2 125/400.406 – 18,5/6	130	22	57	550
ПФ2 125/400.340 – 37/4	200	32	47	680
ПФ2 125/400.406 – 45/4	200	50	60	700
ПФ2 125/400.370 – 45/4	200	40	60	700
ПФ2 125/400.406 – 55/4	200	50	60	750
ПФ2 150/315.325 – 11/6	210	9	65	430
ПФ2 150/315.365 – 15/6	200	15	55	480
ПФ2 150/315.332 – 18,5/6	250	10	37	550
ПФ2 150/315.365 – 22/6	260	14	65	630
ПФ2 150/315.315 – 37/4	350	16	41	650
ПФ2 150/315.332 – 45/4	350	25	60	700
ПФ2 150/315.325 – 45/4	350	20	60	700
ПФ2 150/315.340 – 55/4	450	20	45	850
ПФ3 150/400.370 – 15/6	200	14	51	480
ПФ3 150/400.370 – 18,5/6	250	9	35	550
ПФ3 150/400.390 – 22/6	250	15	65	630
ПФ3 150/400.410 – 30/6	270	21	58	650

Примечание: \* - Масса насосов указана без щита управления и дополнительных устройств.

Технические данные электродвигателей насосов:

Тип – специального исполнения, герметизированный, встроенного типа, асинхронный, трёхфазный с короткозамкнутым ротором. Степень защиты IP58.

Обозначение насоса «Иртыш»*	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота тока, Гц	Номинальный ток, А	Частота вращения, об./мин	Класс нагревостойкости
ПФс 50/125 – 1,1/2	1,1	380	50	2,6	2730	F
ПФс 50/125 – М1,1/2		220		6,8	2745	
ПФ2 50/200 – 11/2	11	380		21	2895	
ПФ2 50/200 – 15/2	15			29,3	2940	
ПФ2 50/200 – 18,5/2	18,5			35,4	2940	



ПФ1 65/160 – 3/2	3	380	50	7,0	2940	F
ПФс 65/160 – 3/2				7,9	2940	
ПФ2 65/180 – 4/2	4			10,7	2940	
ПФ2 65/180 – 5,5/2	5,5			15	2895	
ПФ2 65/180 – 7,5/2	7,5			11	1430	
ПФ2 65/250 – 5,5/4	5,5			15	1450	
ПФ2 65/250 – 7,5/4	7,5			70	2940	
ПФ2 65/250 – 37/2	37			83	2940	
ПФ2 65/250 – 45/2	45			35,4	2940	
ПФ2 65/200 – 18,5/2	18,5			41,6	2940	
ПФ2 65/200 – 22/2	22			57,1	2940	
ПФ2 65/200 – 30/2	30			70	2940	
ПФ2 65/200 – 37/2	37			15	1450	
ПФ2 80/315 – 7,5/4	7,5			24	1440	
ПФ2 80/315 – 11/4	11			29,4	1460	
ПФ2 80/315 – 15/4	15			35,8	1460	
ПФ2 80/315 – 18,5/4	18,5			11	1430	
ПФ1 100/240 – 5,5/4	5,5			15	1450	
ПФ1 100/240 – 7,5/4	7,5			23,8	970	
ПФ2 125/315 – 11/6	11			35,8	1460	
ПФ2 125/315 – 18,5/4	18,5	42,6	1460			
ПФ2 125/315 – 22/4	22	57,4	1460			
ПФ2 125/315 – 30/4	30	70	1470			
ПФ2 125/315 – 37/4	37	23,8	970			
ПФ2 125/400 – 11/6	11	31,3	970			
ПФ2 125/400 – 15/6	15	39,4	975			
ПФ2 125/400 – 18,5/6	18,5	44	975			
ПФ2 125/400 – 22/6	22	70	1470			
ПФ2 125/400 – 37/4	37	84	1470			
ПФ2 125/400 – 45/4	45	103	1470			
ПФ2 125/400 – 55/4	55	23,8	970			
ПФ2 150/315 – 11/6	11	31,3	970			
ПФ2 150/315 – 15/6	15	39,4	975			
ПФ2 150/315 – 18,5/6	18,5	44	975			
ПФ2 150/315 – 22/6	22	70	1470			
ПФ2 150/315 – 37/4	37	84	1470			
ПФ2 150/315 – 45/4	45	103	1470			
ПФ2 150/315 – 55/4	55	31,3	970			
ПФ3 150/400 – 15/6	15	39,4	975			
ПФ3 150/400 – 18,5/6	18,5	44	975			
ПФ3 150/400 – 22/6	22	59	975			
ПФ3 150/400 – 30/6	30					

Примечание: \* - Обозначение насоса «Иртыш» приведено без указания фактического диаметра рабочего колеса.



Технические данные щитов управления с устройством защиты двигателя УЗД-6 (с УЗД-6 и устройством кондиционности фаз УКФ-2):

Характеристики	Значения
Напряжение питания щита управления / частота тока	~380В*/50Гц
Тип датчиков температуры	СТ14-2
Тип датчиков влажности	Датчик влажности СС06
Тип датчиков уровня бака	сухой контакт
Допустимое отклонение напряжения питания от номинала	+10%...-10%
Окружающая температура при работе	(-40...50)°С
Окружающая температура при хранении	(-40...50)°С
Относительная влажность воздуха	80% без конденсата
Максимальная высота над уровнем моря	1000м
Габариты щита управления насосов «Иртыш» мощностью от 1,1 до 11кВт	310x220x400мм
Масса щита управления насосов «Иртыш» мощностью от 1,1 до 11кВт	7,5кг
Габариты щита управления насосов «Иртыш» мощностью от 11 до 18,5кВт	400x220x500мм
Масса щита управления насосов «Иртыш» мощностью от 11 до 18,5кВт	22кг
Габариты щита управления насосов «Иртыш» мощностью от 22 до 30кВт	500x220x650мм
Масса щита управления насосов «Иртыш» мощностью от 22 до 30кВт	50кг
Габариты щита управления насосов «Иртыш» мощностью от 37 до 55кВт	650x250x800мм
Масса щита управления насосов «Иртыш» мощностью от 37 до 55кВт	50кг
Степень защиты щита управления насосов «Иртыш» мощностью от 1,1 до 11кВт	IP31
Степень защиты щита управления насосов «Иртыш» мощностью от 11 до 55кВт	IP54

Примечание: \* - Для насосов ПФс 50/125 – М1,1/2 напряжение питания щита управления ~220В.

#### **Комплект поставки**

1. Электронасос типа ПФ (ПФС), со встроенным кабелем (-ями) длиной 10м (либо иных длин по спец. заказу).
2. Щит управления.
3. Паспорт.
4. Поплавковый выключатель(-ли), (только для щитов управления исполнения 2 (см. усл. обозначение)).

Запасные части к электронасосу, а также дополнительные устройства поставляются по отдельному договору и за отдельную плату.

#### **Обозначение при заказе**

Иртыш	П	Ф	с	-	50	/	125	.	120	-	К	-	20	-	М	1,1	/	2	Ex	Y/Δ	-	0	1	6
1	2	3	4	-	5	/	6	.	7	-	8	-	9	-	10	11	/	12	13	14	-	15	16	17



- 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.
- 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.
  - Без обозначения – штатное исполнение.
- 9 – длина кабеля по спец. заказу, м (например 20м);
  - Без обозначения – штатная длина кабеля (10м).
- 10 – Тип питающей сети:
  - М – монофазный 1Ф 220 В;
  - Без обозначения – трехфазный 380 В;
  - ,2 – трехфазный 220 В;
  - 6 – 6000 В;
  - 10 – 10000 В;
- 11 – Номинальная мощность электродвигателя;
- 12 – Число полюсов электродвигателя;
- 13 – Исполнение электродвигателя;
  - Ех – взрывозащищенного исполнения;
  - Без обозначения – базовый электродвигатель.
- 14 – Тип подключения электродвигателя;
  - Y/Δ – подключение «звезда/треугольник»;
  - Без обозначения – подключение «звезда».
- 15 – Вариант монтажа насоса:
  - 0 – мобильный погружной;
  - 1 – стационарный погружной (под опускное устройство);
  - 2 – стационарный горизонтальный;
  - 3 – стационарный вертикальный.
- 16 – Исполнение щита управления:
  - 0 – без щита управления;
  - 1 – ручного управления;
  - 2 – автомат с одним или двумя поплавковыми выключателями;
  - 3 – автомат для двухнасосной станции.
- 17 – Способ защиты двигателя:
  - 0 – без защиты;
  - 1 – термозащита;
  - 2 – влагозащита;
  - 6 – влаго-термозащита.