

Приложение 1.

Условное обозначение, назначение, устройство и принцип работы, подготовку к работе, возможные неисправности и способы их устранения, техническое обслуживание см. паспорт на насос НЗВ. 0301.0000.02ПС.

Таблица 1.

Обозначение насоса «Иртыш»	Минимальный размер проточной части рабочего колеса, мм	Максимальный размер частиц, мм
РФс 150/255.258-11/4	-	40

Таблица 2.

Обозначение насоса «Иртыш»	Подача, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м	КПД электронасоса, % не менее	КПД насоса, % не менее	Масса*, кг
РФс 150/255.258-11/4	150	13	40	45	300

\*Масса насоса указана без щита управления.

Таблица 3.

Обозначение насоса «Иртыш»	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота тока, Гц	Соединение обмоток по схеме	Номинальный ток, А	Частота вращения, об./мин	Класс нагревостойкости
РФс 150/255.258-11/4	11	380	50	★	24	1440	F

Таблица 4.

Обозначение насоса «Иртыш»	Объем заливаемого масла, мл
РФс 150/255.258-11/4	≈ 1000

Периодичность проверки уровня в корпусе камеры – один раз в месяц.

Таблица 5.

Гарантированные шумовые технические характеристики

Уровень звуковой мощности L <sub>w</sub> , дБ в октавной полосе со среднегеометрической частотой, Гц									Корректированный уровень звуковой мощности L <sub>wA</sub> , дБА	Уровень звука излучения L <sub>pA</sub> , дБА
Частота, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>w</sub> , дБ	84	87	83	89	88	87	82	79	93	79

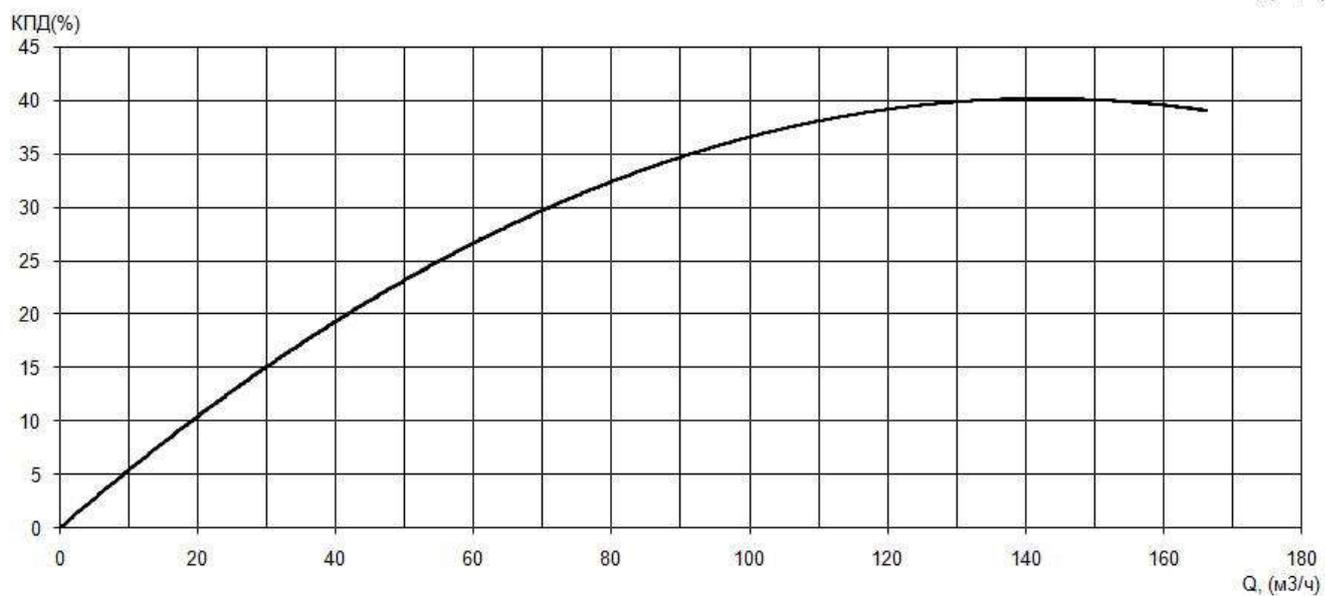
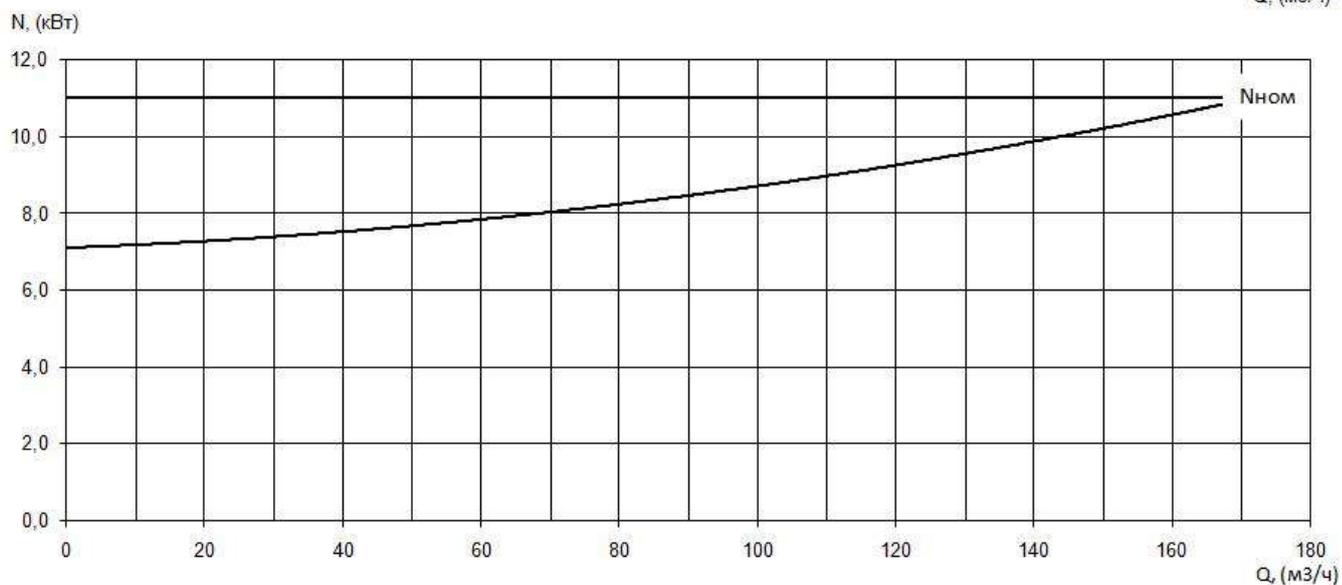
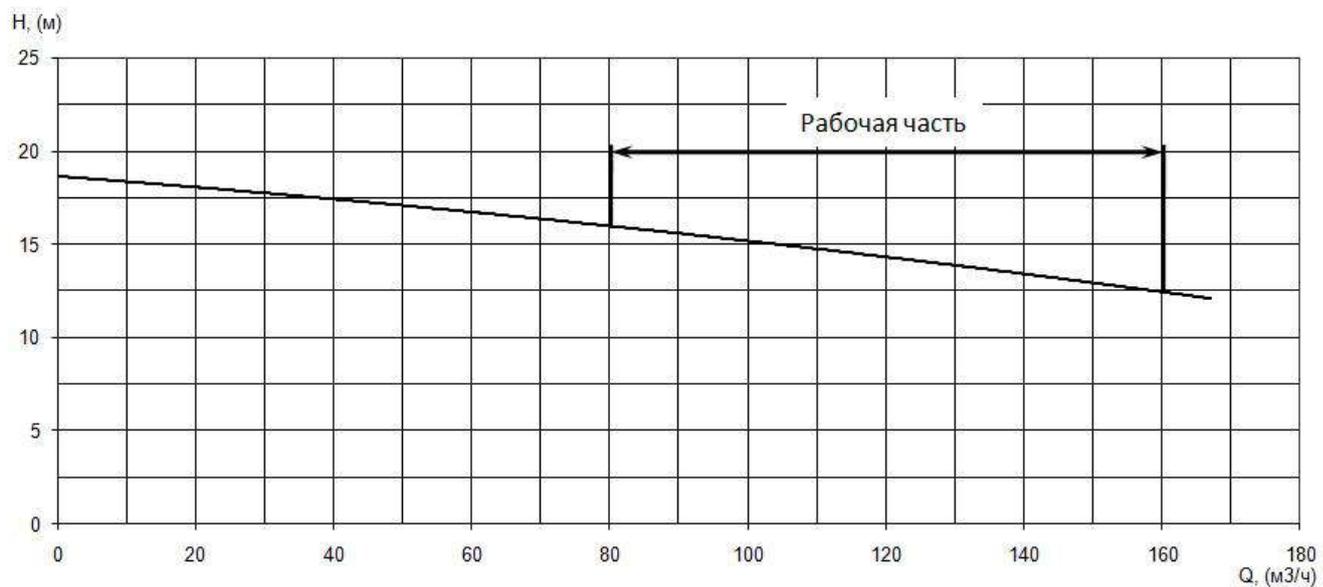
Заводской номер

Ответственный за приемку \_\_\_\_\_

подпись

М.П.





Приложение 1. Рис. 1 Рабочие характеристики электронасоса серии «Иртыш» РФс 150/255.258-11/4.

При приемке электронасоса проверьте комплектность поставки и отсутствие повреждений двигателя и насоса. При полной исправности передайте насос на монтажную площадку для установки на фундамент.



**ВНИМАНИЕ!** Предусмотреть меры, обеспечивающие сохранность трубопровода подвода охлаждающей жидкости при перемещениях насоса.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается транспортировка насоса за цапфы рубашки охлаждения.



**ВНИМАНИЕ!** Категорически запрещается нахождение людей в резервуаре во время работы насоса.

Для заливки, контроля и слива масла из масляной камеры используйте пробку поз. 8 в корпусе камеры.

Монтаж:

- установите насос на фундамент и закрепите;
- присоедините напорный и всасывающий трубопроводы. Всасывающий трубопровод должен быть герметичным, и по возможности коротким, не иметь резких перегибов, колен большой кривизны, подъемов. На его конце должен быть установлен обратный клапан для обеспечения запуска насоса.
- на напорном трубопроводе обязательно установите задвижку и обратный клапан.

Диаметры трубопроводов должны быть не менее диаметров соответствующих патрубков электронасоса. При присоединении к насосу трубопровода большего диаметра, чем диаметр патрубка электронасоса, между патрубком и трубопроводом устанавливается переходной конический патрубок с углом конусности не более  $10^\circ$  на напорном трубопроводе и не более  $15^\circ$  на всасывающем трубопроводе.

Обеспечьте свободный доступ к электронасосу для его обслуживания во время эксплуатации. Входной и выходной трубопроводы должны иметь свои опоры, для исключения нагрузок на входной и выходной патрубки насоса.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

1. ПРОИЗВОДИТЬ ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЭЛЕКТРОНАСОСА ПРИ НЕ ПОЛНОСТЬЮ ЗАПОЛНЕННОЙ РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТЬЮ ВНУТРЕННЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ПОЛОСТИ.
2. ПРОИЗВОДИТЬ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЭЛЕКТРОНАСОСА ПРИ ДАВЛЕНИИ НА ВХОДЕ В ЭЛЕКТРОНАСОС НИЖЕ АТМОСФЕРНОГО
3. РАБОТА НАСОСА НА СУХУЮ.

При подключении электронасоса "Иртыш" РФс 150/255.258-11/4-306 необходимо открыть пробку рис. 2 поз. 4 чтобы выпустить воздух из рубашки охлаждения, при изливе охлаждающей жидкости из резьбового отверстия – закрыть пробку.

Перед пуском электронасоса:

- Закройте задвижку на напорном трубопроводе;
- Откройте задвижку на всасывающем трубопроводе;

- Подсоедините мановакууметр для контроля давления на входе в насос и манометр для контроля давления на выходе из насоса;
- Залейте насос и всасывающий трубопровод жидкостью до полного удаления воздуха из полости торцового уплотнения и спирального корпуса насоса;
- Включите электронасос;
- Установите необходимый режим работы (в рабочей части характеристики) задвижкой на напорной линии.

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

Не допускается работа электронасоса при закрытой напорной задвижке свыше 1 мин. и регулирование работы электронасоса задвижкой, установленной на всасывающем трубопроводе;

При ненормальной работе электронасоса выключите двигатель и устраните неисправность.

При работе электронасоса:

- Охлаждение торцового уплотнения во время работы электронасоса осуществляется за счет циркуляции перекачиваемой жидкости. На режиме с максимальной подачей не исключается прекращение циркуляции жидкости в полости торцового уплотнения, что может привести к выходу его из строя.

- Для увеличения срока службы торцового уплотнения и электронасоса в целом эксплуатация электронасоса должна осуществляться на оптимальном режиме подачи, при котором гарантированно охлаждение торцового уплотнения за счет циркуляции жидкости.

При остановке электронасоса:

- Закройте задвижку на напорном трубопроводе;
- Выключите электронасос;
- Закройте задвижку на всасывающей линии;
- Слейте жидкость из насоса;
- При остановке электронасоса на длительное время демонтируйте насос из схемы, промойте гидравлическую часть и полость торцового уплотнения чистой водой до полного удаления следов рабочей жидкости и ее компонентов – загрязнений;
- Просушите полость насоса путем обдува сжатым воздухом.
- При перерывах в работе в зимнее время слейте воду из насоса и магистралей до полного ее удаления, не допускается эксплуатация насоса при наличии льда в проточной части;
- Запрещается пользоваться паяльной лампой для оттаивания льда в насосе, это может повредить резиновые детали.

В случае необходимости проведите текущий ремонт и замену быстроизнашивающихся деталей.

Рекомендуется подвод охлаждающей жидкости в рубашку охлаждения осуществлять от внешнего источника технической воды, температурой не более 30°C. При этом необходимо снять рубашку охлаждения рис. 2 поз. 7, отсоединить трубопроводы подвода и отвода охлаждающей жидкости от корпуса электродвигателя, заглушить резьбовые отверстия М14х1. В места установки пробок G1/2" поз. 4, поз. 25 подвести трубопроводы, соединённый с системой

водоснабжения. В случае невозможности подключения внешнего источника технической воды - охлаждение производится перекачиваемой жидкостью, в комплектации, поставляемой с завода-изготовителя.

При использовании перекачиваемой жидкости в качестве охлаждающей, в процессе работы электронасоса, может возникнуть перегрев электродвигателя (отключение насоса датчиком температуры) – одной из причин является засорение рубашки охлаждения, трубопроводов подвода охлаждающей жидкости и штуцера рубашки охлаждения.

Для очистки рубашки охлаждения и трубопроводов для подвода охлаждающей жидкости следует произвести частичную разборку в следующей последовательности:

- 1) Отключить насос от питающей сети.
- 2) Закрыть задвижки на входе и выходе насоса.
- 3) Очистить наружную поверхность насоса от осадков перекачиваемой среды.
- 4) Слить охлаждающую жидкость из полости рубашки охлаждения в ёмкость.
- 5) Отвернуть метизы крепления рубашки охлаждения.
- 6) Снять рубашку охлаждения не повреждая при этом встроенные кабели и резиновые уплотнения рубашки охлаждения;
- 7) Очистить полость рубашки охлаждения и трубопроводы подвода охлаждающей жидкости от осадков перекачиваемой жидкости;

При последующей установке рубашки охлаждения рекомендуется посадочные места смазать консистентной смазкой (литол, солидол), для облегчения последующего снятия рубашки охлаждения.

Для замены масла в масляной камере используйте пробку поз. 8 в корпусе камеры.

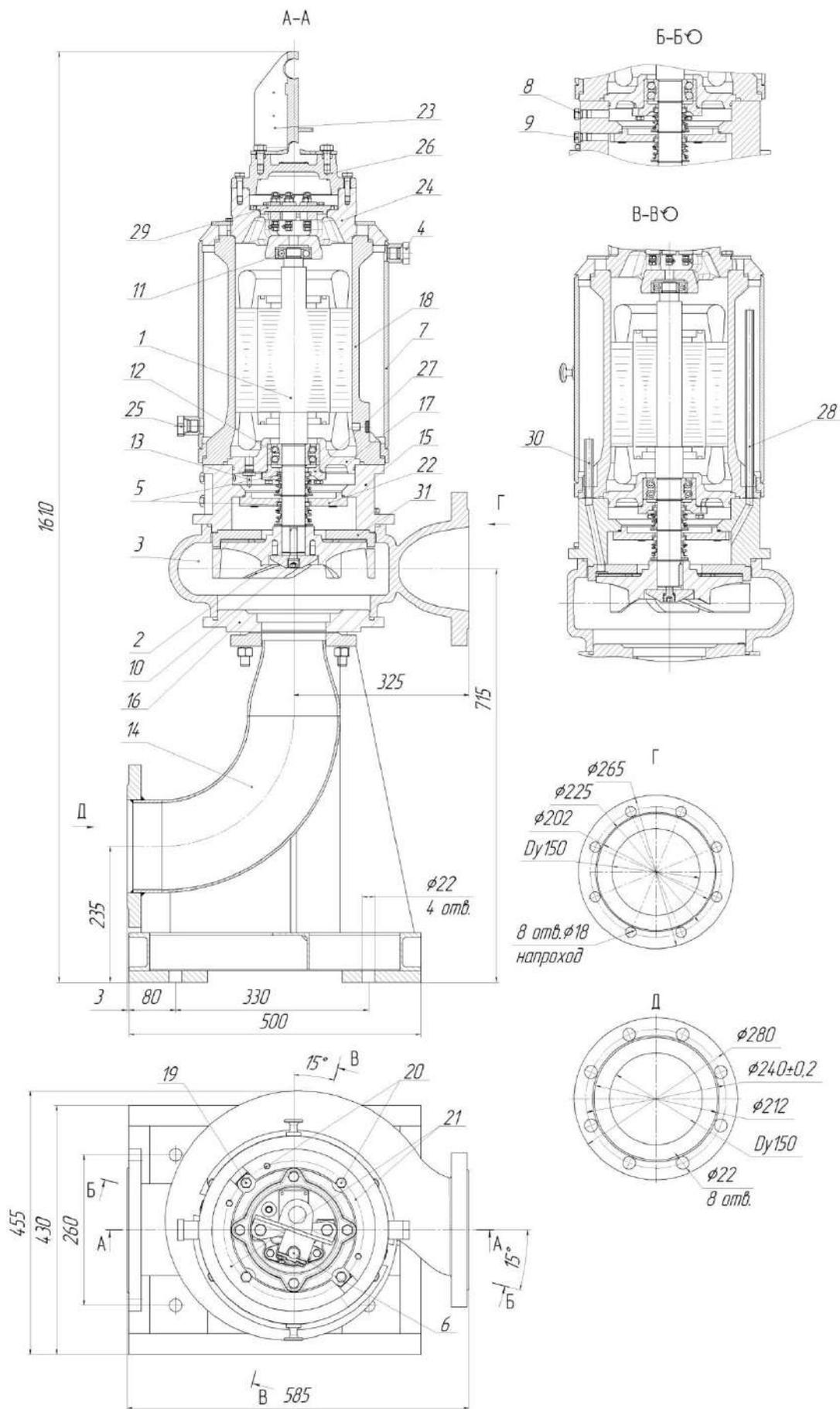
Сборку производите в порядке обратном разборке.

Периодичность проверки и, при необходимости, очистки рубашки охлаждения и трубопроводов подвода охлаждающей жидкости – один раз в месяц.

Для постановки насоса на хранение, после эксплуатации, необходимо провести работы по сливу охлаждающей жидкости из рубашки охлаждения с полной просушкой внутренней полости рубашки.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается работа насоса при температуре окружающей среды ниже 0°C, что может привести к появлению льда в полости рубашки охлаждения!



Приложение 1. Рис. 2 Общий вид, габаритные и присоединительные размеры электронасоса серии "Иртыш" РФс 150/255.258-11/4-306.

К Приложению 1. Рис. 2 Общий вид, габаритные и присоединительные размеры  
электронасоса серии "Иртыш" РФс 150/255.258-11/4-306.

1. Электродвигатель; 2. Колесо рабочее; 3. Корпус спиральный; 4. Пробка для удаления воздуха из рубашки охлаждения; 5. Торцовое уплотнение; 6. Встроенный кабель; 7. Рубашка охлаждения; 8. Пробка масляной камеры для заливки и слива масла; 9. Пробка для выпуска воздуха из области торцового уплотнения; 10. Метизы крепления колеса рабочего; 11. Подшипник; 12. Подшипник; 13. Датчик влажности; 14. Патрубок опорный; 15. Корпус камеры; 16. Крышка корпуса спирального; 17. Стакан подшипника; 18. Корпус электродвигателя; 19. Метизы крепления опоры подшипника к корпусу электродвигателя; 20. Метизы крепления рубашки охлаждения; 21. Полукольцо; 22. Крышка камеры; 23. Ручка; 24. Опора подшипника; 25. Пробка для слива охлаждающей жидкости из полости рубашки охлаждения; 26. Крышка верхняя; 27. Крышка подшипника; 28. Трубопровод отвода охлаждающей жидкости; 29. Крышка гермоввода; 30. Трубопровод подвода охлаждающей жидкости; 31. Проставка.