

ЗАКАЗАТЬ



ПРАКТИК

Руководство по эксплуатации

Технический паспорт

**Насос ручной
поршневой Р 0,8-30**

Перед монтажом и эксплуатацией насоса необходимо ознакомиться с настоящим паспортом и руководством по эксплуатации.

В связи с постоянной работой по усовершенствованию изделия в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в данном издании.

К монтажу и эксплуатации ручного насоса должен допускаться только персонал, ознакомленный с конструкцией ручного насоса и настоящего РЭ.

1. Описание и работа насоса

1.1 Назначение изделия

Насос ручной поршневой Р-0,8/30 одноцилиндровый объемного типа двойного действия, предназначен для перекачивания жидкостей без механических примесей из водоемов и колодцев: пресной воды, керосина, бензина, нефти, масла с температурой от -40 до 70°C и вязкостью не более 10 см²/сек.

Насос может использоваться в промышленности сельском хозяйстве, в быту.

Условное обозначение насоса:

Р 0,8-30

Где:

Р - тип насоса - ручной;

0,8 - идеальная подача за двойной ход рукоятки, л;

30 - напор, м. в. ст.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Технические характеристики насосов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики насоса Р 0,8-30

Наименование параметров	Тех. характеристика
Подача за двойной ход, л, не менее	0,74
Напор МПа, не более	0,3
Вакуумметрическая высота всасывания, м, не более	5
Температура перекачиваемой среды, °С	-45...+70
Диаметр цилиндра, мм	75
Усилие на рукоятке, кгс, не более	26
Масса, кг	8,5
Примечания: 1. Значения основных параметров указаны при работе насосов на воде с температурой 20°C и плотностью 1000 кг/м ³ .	

1.2.2 Габаритные и присоединительные размеры указаны в Приложении А.

1.2.3 Материалы основных деталей представлены в таблице 2.

Таблица 2. Материалы основных деталей

Наименование	Материал
Корпус	алюминиевый сплав
Крышка	
Поршень	
Цилиндр	серый чугун
Клапан	углеродистая сталь
Седло клапана	латунь
Вал	углеродистая сталь
Рычаг	углеродистая сталь
Н-образный цилиндр	латунь

1.3 Состав изделия

1.3.1 В комплект поставки насоса входит:

- насос в сборе;
- ответные фланцы со шпильками и прокладками;
- паспорт на насос с руководством по эксплуатации.

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Насос Р 0,8-30 ручной поршневой, с боковым креплением к вертикальной плоскости.

1.4.2 Насос двойного действия, что дает возможность перекачивать жидкости при любом перемещении рукоятки (без холостых ходов). Двойное действие насоса снижает затраты времени на перекачку продукта, значительный запас прочности обеспечивает надежную работу насоса в течении продолжительного срока службы. Съемные крышки корпуса облегчают доступ к внутренним частям насоса для проведения технического обслуживания.

1.4.4 В действие насос приводится посредством рычажного механизма при усилении человека.

1.4.5 Насос состоит из двух основных узлов: корпуса с клапанной коробкой и цилиндра с поршнем. Внутри клапанной коробки размещены клапана, расположенные на уплотнительных седлах, на выходящем из корпуса конце вала размещена рукоятка, которая приводит в действие кривошипно-шатунный механизм поршня.

2. Подготовка насоса к эксплуатации

2.1 Подготовка к монтажу

2.1.1 Монтаж производить в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

2.1.2. Удалить консервацию со всех наружных поверхностей и протереть их ветошью, смоченной в керосине или уайт-спирите.

2.1.3. Аккуратно произведите контрольное перемещение рукоятки насоса. Перемещение должно происходить без заеданий, заклиниваний, посторонних шумов, с незначительным усилием.

2.2 Монтаж насоса

2.2.1 Монтаж насоса производить в следующей последовательности:

- закрепить насос шпильками или болтами на жесткой вертикальной плоскости. При установке насоса необходимо предусмотреть возможность свободного хода рукоятки;
- для корректной работы клапанов обеспечить горизонтальное положение крышки клапанной коробки;
- для всасывающего и напорного трубопроводов рекомендуется применять трубы или специальные не сминающиеся шланги с условным проходом 25 мм. На конце всасывающей магистрали необходимо установить обратный клапан;
- если высота всасывания более 2 м, рабочую камеру насоса и всасывающий трубопровод следует заполнить перекачиваемой средой через отверстия напорного патрубка;
- при заборе из естественных водоемов, к входному отверстию подводщего трубопровода рекомендуется, во избежание засора, установить фильтр.

3. Возможные неисправности и способы их устранения

Таблица 3 Возможные неисправности насоса и способы их устранения.

Возможные неисправности		
Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
1	2	3
Возникновение нехарактерных звуков во время эксплуатации	Внутри корпуса насоса имеется посторонний предмет или расшаталась зажимная гайка поршня	Разберите насос, извлеките посторонние предметы из корпуса насоса, закрутите зажимную гайку поршня
	Установлен слишком плотный сальник или порвалась манжета насоса	Разберите насос, откорректируйте толщину сальника или замените манжету насоса
Насос не качает жидкость	Уровень жидкости ниже максимальной высоты всасывания	Откорректируйте монтажную высоту
	Нарушена герметичность всасывающего трубопровода	Проверьте всасывающий трубопровод
	Засорен всасывающий фильтр	Прочистите всасывающий фильтр
	Сильный износ манжеты поршня насоса	Замените манжету поршня
Недостаточный напор	Износ впускного или выпускного клапана	Проверьте и при необходимости замените клапаны
	Недостаточная степень открывания впускного или выпускного клапана	Проверьте и при необходимости замените клапаны
	Манжета поршня износилась или потеряла упругость	Замените манжету поршня
	Нарушена герметичность установки вала насоса	Замените изношенные сальники

ПАСПОРТ

1. Свидетельство о приемке

Насос испытан по программе приемо-сдаточных испытаний и соответствует требованиям действующей технической документацией ТУ 28.13.1-022-52468764-2022 и признан годным к эксплуатации.

Тип насоса Р 0,8-30 Подача 0,74 л
 Заводской номер PR41- Напор 0,3 МПа
 Дата выпуска _____ Штамп ОТК _____

2. Транспортирование, хранение и утилизация

2.1 Насос может транспортироваться всеми видами транспорта при соблюдении правил перевозки для каждого вида транспорта.

2.2 Насос должен храниться в закрытых помещениях при отсутствии воздействия кислот, щелочей, бензина, растворителей и т. д. Длительность хранения насоса при низких температурах (-30°C÷-40°C) - не более 30 суток, (ниже -40°C) - не более 10 суток.

2.3 При хранении насоса свыше 2-х лет (по истечении срока действия консервации) следует произвести анализ состояния консервации, при необходимости, произвести переконсервацию.

2.4 Насос не представляет опасность для жизни и здоровья людей, и окружающей среды. В составе насоса не содержатся радиоактивные, химические и биологические элементы представляющие опасность человеку и экологии.

Приложение А. Габаритные размеры

