

**ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ «GREENPRO»  
GR(RS)370, GR(RS)550, GR(RS)750, GR(RS)1100  
Руководство по эксплуатации**



**г. Алматы.**

В связи с систематически проводимыми работами по совершенствованию конструкции и технологии изготовления, производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделия, не отраженных в данном руководстве по эксплуатации, не ухудшающих эксплуатационных характеристик.

## 1. Назначение изделия

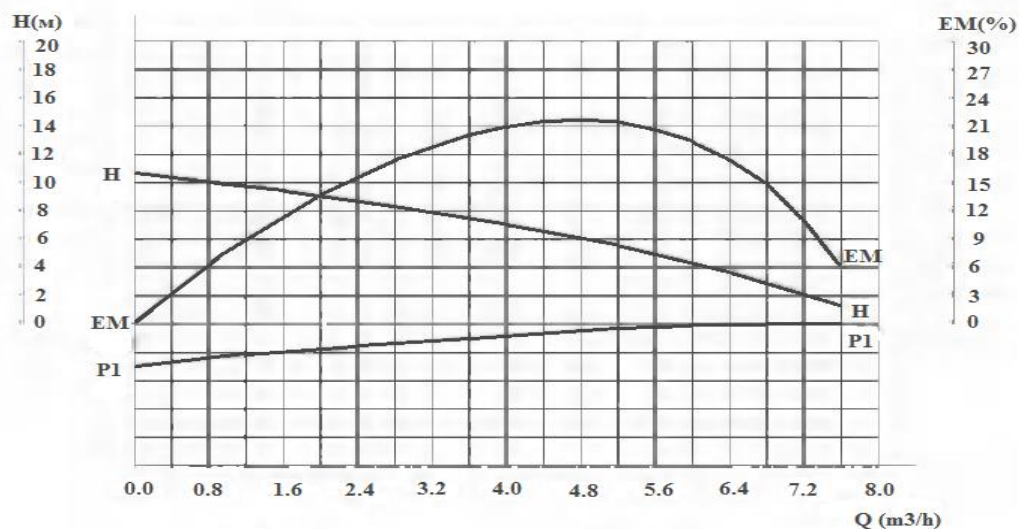
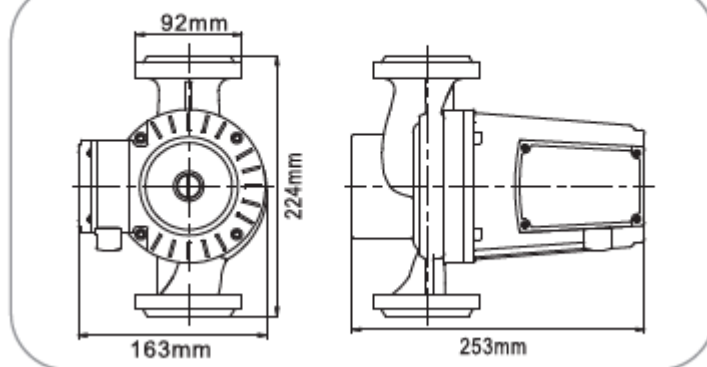
**Циркуляционный насос** — одна из главных составляющих системы отопления и горячего водоснабжения. Предназначен для обеспечения принудительного движения жидкости по замкнутому контуру (циркуляции). Циркуляционные насосы GR(RS) имеют ряд эффективных преимуществ, а именно: они компактны, герметичны и имеют низкий уровень шума, применение современного циркуляционного насоса удешевляет систему отопления или водоснабжения в целом, позволяет экономить до 15% топлива, используемого на нагрев теплоносителя.

- температура перекачиваемой жидкости: от 2 до 110°C
- источник питания: номинальное напряжение питания 220 В, частота 50 Гц, однофазный

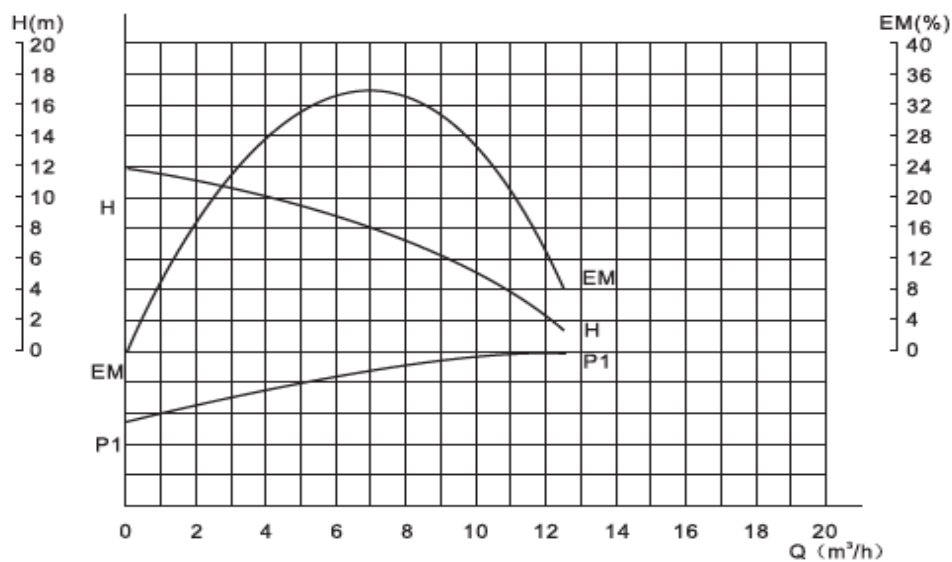
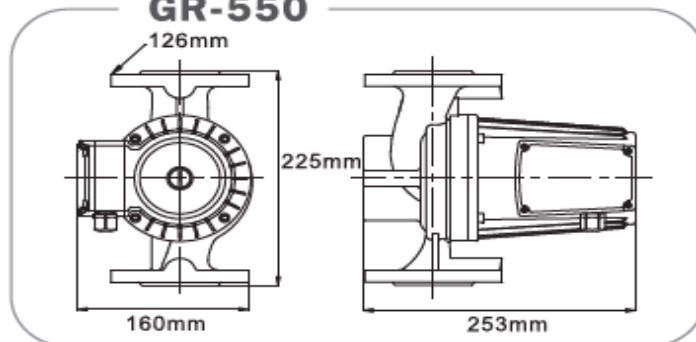
## 2. Технические характеристики и размеры насосов

| Модель         | Мощность,<br>Вт | Макс.<br>произ-ть,<br>м³/час | Макс.<br>напор, м | Тип<br>присоедине-<br>ния | Условный<br>проход | Масса,<br>кг |
|----------------|-----------------|------------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|--------------|
| GR(RS)<br>370  | 400             | 7,5                          | 11                | Резьбовое, с<br>фланцами  | 2"                 | 7,0          |
| GR(RS)<br>550  | 550             | 12                           | 12                | фланцевое                 | 2"                 | 11           |
| GR(RS)<br>750  | 750             | 18,6                         | 17                | фланцевое                 | 2"                 | 17           |
| GR(RS)<br>1100 | 1100            | 23                           | 20                | фланцевое                 | 2"                 | 19           |

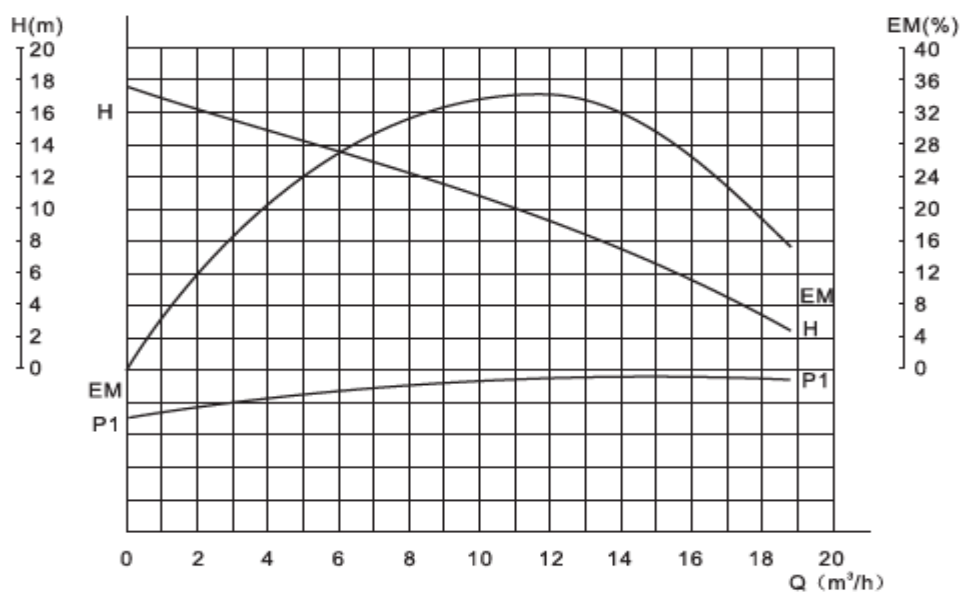
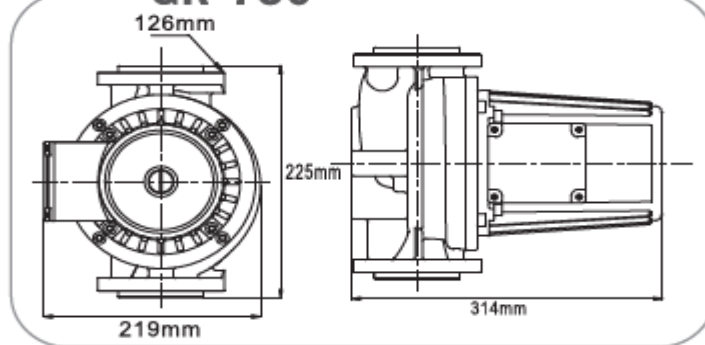
## GR-370



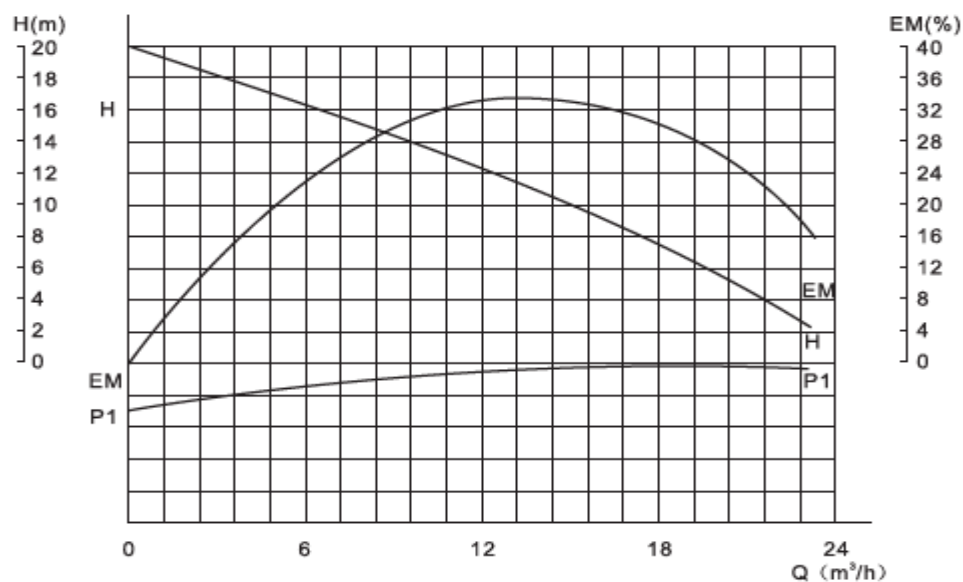
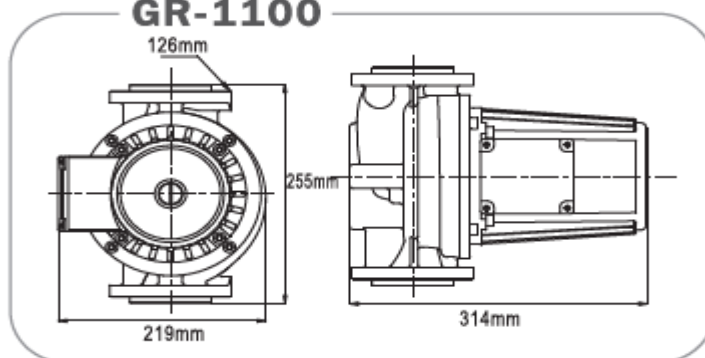
## GR-550



## GR-750



## GR-1100



### **3. УСТАНОВКА И МОНТАЖ**

- Установка насоса должна производиться только после выполнения всех сварочных и паяльных работ и промывки труб.
- Установите насос в легкодоступном месте, чтобы его можно было легко проверить или заменить.
- Монтаж производится непосредственно на трубопроводе, предпочтительно на вертикальном; ни в коем случае не в нижней точке (чтобы предотвратить накопление отложений в насосе и его блокировку).
- Стрелка на корпусе мотора указывает направление потока.
- Запорные вентили должны быть установлены до и после насоса, чтобы облегчить проведение работ по обслуживанию, проверке, замене и т.п. В то же время необходимо выполнять установку так, чтобы протекающая вода не попадала на клеммную коробку.
- Циркуляционный насос следует, по возможности, устанавливать как можно дальше от трубных изгибов, колен и узлов разветвления, чтобы избежать турбулентных вихрей в потоке всасывания, вызывающих повышенный шум во время работы насоса.
- Перед установкой циркуляционного насоса тщательно промойте систему. Для этой цели используйте ТОЛЬКО теплую воду с температурой 80°C. Затем полностью слейте воду из системы, чтобы устранить из контура циркуляции любые вредные включения.
- Циркуляционный насос ВСЕГДА устанавливайте так, чтобы обеспечить положение оси вала насоса в горизонтальном положении, а клеммной коробки – сверху или сбоку.
- Монтажные работы проводите таким образом, чтобы исключить попадание капель жидкости на клеммную коробку как во время установки, так и во время технического обслуживания.
- Если возникла необходимость в извлечении электродвигателя из кожуха насоса, то при установке его на месте тщательно проверьте правильность положения уплотнения.

### **4. Подключение к сети электропитания**

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Подключение к сети электропитания должно осуществляться только квалифицированными специалистами с соблюдением действующих общих и местных требований техники безопасности.**

- Проверьте соответствие напряжения и частоты сети электропитания значениям, указанным на фирменной табличке.
- Несоответствие параметров электропитания может полностью вывести электродвигатель из строя.
- НАСОС ДОЛЖЕН БЫТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАЗЕМЛЕН.
- Во избежание травм и поражения электрическим током все работы по подключению к сети электропитания, включая устройство заземления, должны проводиться на холодном насосе и при отключенном электропитании.
- По окончании подключения закройте клеммную коробку.
- Полная электротехническая информация о насосе приводится на табличке насоса.

- Любые сбои напряжения в сети могут вызвать повреждение электродвигателя.

## 5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### Заполнение системы водой и удаление воздуха

**После установки насоса заполните систему водой и удалите из нее воздух.**

- ♦ Не включайте циркуляционный насос, если контур системы не заполнен водой.
- ♦ Жидкость в контуре системы нагрева до высокой температуры, находится под давлением и может переходить в парообразное состояние. Возникает опасность ожога!
- ♦ Опасность ожога, возникающая в случае прикосновения к циркуляционному насосу.
- ♦ Если необходимо удалить воздух из электродвигателя, медленно отворачивайте регулировочную пробку и дайте жидкости вытечь в течении нескольких секунд.
- ♦ Не отворачивайте регулировочную пробку слишком быстро, так как жидкость в контуре системы нагрета до высокой температуры, находится под давлением и может вызвать ожоги.

## 6. Возможные неисправности и способы их устранения

| Неисправность                    | Возможная причина                                | Способ устранения                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Насос не включается              | Отсутствует напряжение электропитания            | Проверьте электрические соединения и предохранители.                                                               |
|                                  | Неправильное напряжение сети                     | Проверьте данные, приведенные на фирменной табличке насоса, и подведите правильное                                 |
|                                  | Неисправен конденсатор (в однофазных насосах)    | Замените конденсатор                                                                                               |
|                                  | Ротор заблокирован из-за отложений в подшипниках | Проверьте, свободно ли вращается вал. При наличии загрязнений и (или) отложений солей жесткости производите чистку |
| Повышенный шум со стороны насоса | Наличие воздуха в системе                        | Удалите воздух из системы                                                                                          |
|                                  | Наличие воздуха в насосе                         | Удалите воздух из насоса                                                                                           |
|                                  | Низкое давление со                               | Увеличьте давление со                                                                                              |

|                                                                        |                                                                                             |                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | стороны всасывания                                                                          | стороны всасывания                                                                                                 |
| Насос включается и через короткое время самостоятельно останавливается | Отложения или загрязнения между ротором и статором, или между крыльчаткой и корпусом насоса | Проверьте, свободно ли вращается вал. При наличии загрязнений и (или) отложений солей жесткости произведите чистку |

## 7. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует нормальную работу циркуляционного насоса при соблюдении потребителем правил эксплуатации.

Гарантийный срок хранения – 1 год. Гарантийный срок эксплуатации – 1 год с момента ввода циркуляционного насоса в эксплуатацию, но не более 1,5 лет со дня изготовления. В течении гарантийного срока завод – изготовитель бесплатно устраняет дефекты, возникшие по вине завода, или производит обмен в соответствии с правилами обмена промышленных товаров, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортировки.

## ГАРАНТИЙНЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ:

1. АЛМАТЫ, ул. Бокейханова, 233, тел.: 8 (727) 258-45-61
2. АСТАНА, ул. Ауэзова д. 39, тел.: 8 (7172) 55-93-94, 55-93-96
3. КАРАГАНДА, ул. Пичугина, 249, кв. 19, 20, тел.: 8 (7212) 47-76-35
4. АКТОБЕ, ул. Жургенова, 177А, тел.: 8 (7132) 70-46-90, 70-46-92

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Циркуляционный насос \_\_\_\_\_, признан годной к эксплуатации.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата производства \_\_\_\_\_

штамп ОТК