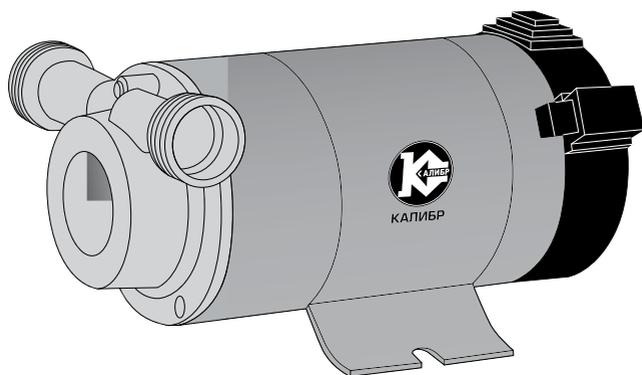
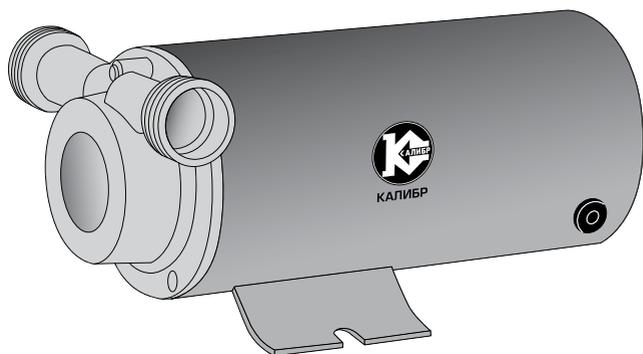




**КАЛИБР**

[www.kalibrcompany.ru](http://www.kalibrcompany.ru)



**НЦ - 90А**

**НЦ - 90Б**

**Руководство по эксплуатации**

**Насос циркуляционный бытовой повышения давления**



## Уважаемый покупатель!

При покупке насоса циркуляционного бытового повышения давления Калибр НЦ – 90А и НЦ - 90Б, убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указаны модель и заводской номер насоса.

Перед использованием внимательно изучите настоящее руководство. В процессе эксплуатации соблюдайте его требования для обеспечения оптимального функционирования циркуляционного насоса и продления срока его службы.

Приобретённый Вами циркуляционный насос может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, не влияющие на условия его эксплуатации.

### 1. Основные сведения об изделии

#### 1.1 Назначение и принцип действия

Насос циркуляционный бытовой повышения давления

(далее по тексту – насос) предназначен для повышения давления в системах водоснабжения квартиры или дома. Норматив давления в городской системе водоснабжения – 4 ата. Часто (высокий этаж, большой водоразбор) давление в системе снижается ниже 2,0 ата. При таком давлении не могут нормально функционировать домашние бытовые приборы такие как: газовые колонки, стиральные и посудомоечные машины, душевые кабины и т.п., которые рассчитаны на минимальное давление 1,5-2,4 ата.

Насос повышения давления, вставленный в разрыв трубопровода, решает проблему повышения давления в системе.

Привод насоса осуществляется однофазным асинхронным двигателем переменного тока. На якорь двигателя крепится рабочее колесо (крыльчатка) насоса, расположенное в латунном корпусе. В результате воздействия рабочего колеса на жидкость, она выходит из него с более высокой скоростью, чем на входе. За счёт этого, создаётся давление, необходимое для нормального функционирования бытовых приборов. Насос имеет небольшие габариты, работает практически бесшумно и потребляет мало электроэнергии.

Реле потока, входящее в комплект поставки, управляет включением и выключением насоса в автоматическом режиме, устанавливается так же, как и насос непосредственно на трубопровод.

#### 1.2 Вид климатического исполнения данной модели УХЛ4.1

по ГОСТ 15150-69, то есть, рассчитан на работу при температуре окружающей среды от +10 до +40°С. Степень защиты – IP44 (по ГОСТ 14254-96).

На корпусе двигателя стрелкой указано направление перемещения перекачиваемой жидкости.

## 2. Технические данные и комплектность поставки

2.1 Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

Модель	НЦ-90А	НЦ-90Б
Габаритные размеры в упаковке, мм		
- длина	220	
- ширина	130	
- высота	130	
Вес (брутто/нетто), кг	2,5/3,2	

2.2 Основные технические характеристики представлены в таблице:

Модель	НЦ-90А	НЦ-90Б
Параметры электросети, В/Гц	220/~50	
Потребляемая мощность, Вт	90	
Температура перекачиваемой жидкости, °С	от +2 до +80	
Максимальная производительность, л/мин	12	
Номинальная производительность, л/мин	10	
Максимальная высота подъёма, м	10	
Номинальная высота подъёма, м	8	
Диаметр патрубков, мм	15	
Скорость вращения якоря, об/мин	2860	
Степень защиты (по ГОСТ 14254-96)	IP44	

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:

S/N XX XXXXXXXX/ XXXX

буквенно-цифровое обозначение / год и месяц изготовления

2.3 Насос поставляется в продажу в следующей комплектации\*:

Насос с блоком управления	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

\* в зависимости от поставки комплектация может изменяться

2.4 Общий вид насоса представлен на рис.1

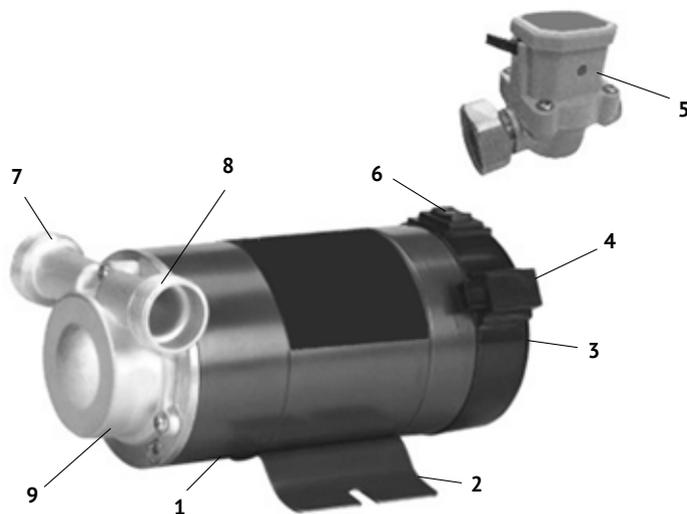


рис. 1

- 1 - Корпус двигателя;
- 2 - кронштейн монтажный;
- 3 - блок управления;
- 4 - разъём подключения реле потока;
- 5 - реле потока;
- 6 - выключатель;
- 7 - патрубок всасывающий;
- 8 - патрубок нагнетательный;
- 9 - корпус насоса.

### 3. Монтаж и подключение насоса



**Внимание!** Монтаж и ввод в эксплуатацию должен осуществляться квалифицированным персоналом.

3.1 Требования к монтажу и установке насоса:

- монтаж производить после окончания всех сварочных или слесарных работ и промывки трубопроводов;
- насос должен быть смонтирован в легкодоступном месте, чтобы можно было в дальнейшем произвести его проверку или замену;
- реле потока (рис.1 поз.5) устанавливается в магистрали последовательно,

как непосредственно перед насосом, а чаще на нагнетательный патрубок (рис.1 поз.8) насоса;

- монтаж насоса и реле производится непосредственно на трубопроводе, предпочтительно на вертикальном участке;

- не рекомендуется устанавливать насос в нижней точке водопровода, чтобы предотвратить накопление отложений в насосе;

- рекомендуется установить запорную арматуру на входе и выходе. Это облегчит проведение работ по осмотру, техобслуживанию или замене насоса и реле потока;

- устанавливать насос следует так, чтобы ротор располагался строго по горизонтали. Любое другое положение значительно снизит его производительность (до 30%) и приведёт к сокращению срока службы;

- необходимо выполнять установку так, чтобы исключить попадание воды на двигатель и блок управления (рис.1 поз.3).



**Внимание!** При подключении насоса к водопроводу проверьте правильность соединения и направление потока, обозначенного стрелкой на корпусе двигателя (рис.1 поз.1).

### 3.2 Электрическое подключение

Электрическое подключение реле потока и насоса должно производиться квалифицированным электриком с соблюдением «Правил монтажа и эксплуатации электроустановок».



**Внимание!** Во избежание травм и поражения электрическим током все работы по подключению к сети электропитания, включая устройство заземления, должны проводиться на холодном насосе при отключённом электропитании.

При установке насоса в систему с температурой среды более 80°C, необходимо использовать термостойкий кабель.



**Внимание!** Не допускайте соприкосновения силового кабеля с трубопроводом, корпусом насоса (рис.1 поз.9) или двигателя.

Проверьте параметры питающей электросети. Они должны соответствовать данным, указанным на двигателе.

После электрического подсоединения, блок управления должен быть плотно закрыт, чтобы избежать попадания в него влаги.

Насос необходимо заземлить в соответствии с «Правилами монтажа и эксплуатации электроустановок».

## 4. Меры безопасности при использовании

4.1 При эксплуатации насоса необходимо соблюдать все требования руководства по его эксплуатации, не подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.

4.2 При эксплуатации насоса необходимо соблюдать следующие правила:

- отключать от сети штепсельную вилку, при установке его в стационарное положение и по окончании работы;

- не носить насос за шнур питания;

- хранить насос в сухом помещении, в недоступном для детей месте;

4.3 Необходимо исключить попадание влаги на электродвигатель и блок управления при монтаже и техническом обслуживании.

4.4 При эксплуатации насоса ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- обслуживание и ремонт насоса, включённого в сеть питания;

- эксплуатировать насос без кожуха;

- включать насос в сеть при неисправном электродвигателе;

- разборка электродвигателя насоса с целью устранения неисправностей;

- работать при повреждении штепсельной вилки или шнура питания;

- эксплуатировать насос при появлении запаха или дыма, характерного для горячей изоляции, при поломке или появлении трещин в корпусных деталях.

4.5 При перекачивании среды с высокой температурой, корпус насоса и двигателя сильно нагреты. Категорически запрещается проводить какие-либо проверки при работающем насосе.

## 5. Использование по назначению



**Внимание!** Перед началом эксплуатации внимательно изучите меры безопасности, указанные в п.4 данного Руководства.

5.1 Данная модель насоса может устанавливаться на линии как горячей, так и холодной воды.

5.2 При грамотной установке (вдали от трубных изгибов, колен, узлов разветвления, во избежание турбулентных вихрей в потоке всасывания), насос работает практически бесшумно.

## 6. Техническое обслуживание

Если монтаж насоса произведён в соответствии с рекомендациями, изложенными в данном руководстве, то он не нуждается в дополнительном техническом обслуживании.



**Внимание!** Перед тем как произвести действия по настройке или регулировке, насос необходимо отключить от питающей сети и при необходимости освободить от жидкости.

## 7. Срок службы, хранение и утилизация

7.1 Срок службы насоса – 3 года.

7.2 Насос должно храниться до начала эксплуатации законсервированным, в упаковке изготовителя в складском помещении при температуре окружающего воздуха от -5 до +40 °С и относительной влажности не более 80%.

7.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

7.4 При полной выработке ресурса насоса необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

## 8. Гарантия изготовителя (поставщика)

8.1 Гарантийный срок эксплуатации насоса – 12 календарных месяцев со дня продажи.

8.2 В случае выхода насоса из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера насоса серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адрес гарантийной мастерской:

**141074, г. Королёв, М.О., ул. Пионерская, д.16**

**т. (495) 647-76-71**

8.3 Безвозмездный ремонт, или замена насоса в течении гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.

8.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей насоса, в течение срока, указанного в п. 8.1, он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт насоса или его замену. Транспортировка насоса для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

8.5 В том случае, если неисправность насоса вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.

8.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

8.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- на механические повреждения (трещины, сколы и т.п.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред и высоких температур, попаданием инородных предметов внутрь насоса, а также повреждения, вызванные неправильным хранением (коррозия внутренних полостей);
- на износ таких частей, как присоединительные контакты, провода, уплотнения и т.п.;
- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, обслуживания, ремонта или хранения.

[www.kalibrcompany.ru](http://www.kalibrcompany.ru)

