



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



**ОПН - 50**

Руководство по эксплуатации

**Опрессовочный насос**

## Уважаемый покупатель!

При покупке опрессовочного насоса Калибр ОПН - 50 убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указана модель и серийный номер опрессовочного насоса.

Перед включением внимательно изучите настоящее руководство. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства, чтобы обеспечить оптимальное функционирование опрессовочного насоса и продлить срок его службы.

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объёме, превышающем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка, и необходимое техническое обслуживание производится пользователем и допускается только после изучения данного руководства по эксплуатации.

Приобретённый Вами опрессовочный насос может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, связанные с изменением конструкции, не влияющие на условия его монтажа и эксплуатации.

### 1. Основные сведения об изделии

1.1 Опрессовочный насос (далее по тексту опрессовщик) предназначен для опрессовки (обнаружения утечек) различных ёмкостей и систем трубопроводов.

Конструкция опрессовщика обеспечивает надёжную работу в течение продолжительного времени, т.к. все детали его гидравлической системы изготовлены из нержавеющей материалов.

Изготовитель/поставщик не отвечает за повреждения, вызванные ненадлежащим использованием опрессовщика. Риск несёт исключительно пользователь.

Использование по назначению предполагает соблюдение инструкций по эксплуатации, а также требований по проверке и техническому обслуживанию.

1.2 Основные узлы опрессовщика (плунжерный насос с ручкой, колодка вентилей, манометр) закреплены на полке из нержавеющей стали, в верхней части металлического бака. Насос (рис.1 поз.1) является рабочим органом опрессовщика. Из гидравлического цилиндра (рис.1 поз.4) вода под давлением, рукавом высокого давления подаётся в тестируемую гидравлическую систему. Давление в тестируемой гидросистеме контролируется манометром. Падение давления в закрытом контуре свидетельствуют о протечках. Их обнаружение осуществляется визуальным осмотром.

1.3 Транспортировка опрессовщика производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

1.4 Габаритные размеры представлены в таблице:

Габаритные размеры в упаковке, мм	
- длина	505
- ширина	175
- высота	275
Вес (брутто/нетто), кг	7,1/6,3

1.5 Основные технические характеристики представлены в таблице ниже:

Максимальное давление опрессовки, бар	50
Ёмкость бака, л	12
Расход, мл/такт	45
Размер рукава, дюйм	1/2

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:

S/N XX XXXXXXXX/XXXX

буквенно-цифровое обозначение / год и месяц изготовления

1.6 Опрессовочный насос поставляется в торговую сеть в следующей комплектации\*:

Насос в сборе	1
Бак	1
Манометр	1
Рукав высокого давления	1
Руководство по эксплуатации	1
Упаковка	1

\* в зависимости от поставки комплектация может изменяться

1.7 Общий вид опрессовщика представлен на рис. 1

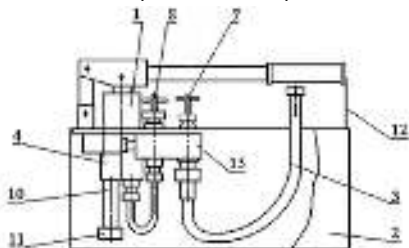


рис. 1

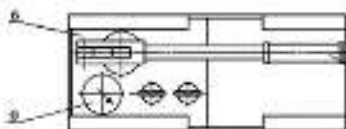


рис. 2

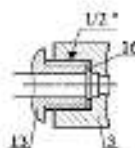


рис. 3

- 1 – насос плунжерный; 2 – бак; 3 – рукав высокого давления;  
 4 – гидравлический цилиндр; 5 – ручка; 6 – полка; 7,8 – вентили;  
 9 – манометр (60 бар); 10 – всасывающий патрубок;  
 11 – гайка-фиксатор; 12 – крючок; 13 – штуцер;  
 14 – труба испытываемой гидравлической системы;  
 15 – колodka вентилей; 16 – прокладка.

Опрессовщик состоит из плунжерного насоса (рис.1 поз.1), который закреплён на полке (рис.1 поз.6) в верхней части бака (рис.1 поз.2). К нагнетательной полости насоса (рис.1 поз.1) подсоединён рукав высокого давления (рис.1 поз.3). Второй конец рукава высокого давления предназначен для непосредственного подсоединения к испытываемой гидравлической системе (рис.3 поз.14) через штуцер (рис.3 поз.13).

1.8 Вентиль (рис.1 поз.7) служит для закрывания и открывания отверстия для слива, а запорный вентиль (рис.1 поз.8) для закрытия испытываемой гидравлической системы под давлением, а так же в открытом состоянии служит как нагнетательный клапан. Манометр (рис.2 поз.9) служит для контроля давления в испытываемой гидравлической системе. На конце всасывающего патрубка (рис.1 поз.10) цилиндра (рис.1 поз.4) находятся всасывающий клапан и сетчатый фильтр, который фиксируется гайкой (рис.1 поз.11) и защищает всасывающий клапан от грязи.

1.9. Бак (рис.1 поз.2) служит для заливки рабочей жидкости (масла или воды).

На верхней части бака закреплена полка (рис.2 поз.6) насоса (рис.1 поз.1).

На противоположной торцевой стороне бака (рис.1 поз.2) имеется крючок (рис.1 поз.12) для фиксации ручки в нерабочем состоянии. Ручка одновременно служит для переноса опрессовщика.

## 2. Инструкция по технике безопасности

2.1 К работе с опрессовщиком допускаются лица, знающие правила эксплуатации оборудования с высоким давлением, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

2.2 Следите за надёжным креплением элементов насоса и исправностью напорной линии.

2.3 Проверяйте и периодически очищайте фильтр всасывающего патрубка (рис.1 поз.10).

2.4 Не производите ремонт опрессовщика и испытываемой гидравлической системы, находясь под давлением.

2.5 Не работайте насосом с неисправным манометром, контролируйте давление системы и не поднимайте выше, указанного в руководстве по эксплуатации.

## 3. Инструкция по подготовке к работе

3.1 Удалите воздух из гидросистемы насоса.

3.2 Проверьте подсоединение рукава (рис.1 поз.3) к насосу (рис.1 поз.1).

3.3 Заполните бак (рис.1 поз.2) рабочей жидкостью до верхней части всасывающего патрубка (рис.1 поз.10).

3.4 Закройте вентиль (рис.1 поз.7) и откройте вентиль (рис.1 поз.8) на 2-3 оборота.

3.5 Поднимите выходную часть рукава (рис.1 поз.3) и залейте в него жидкость. Для удаления воздуха из гидравлической системы насоса сделайте пробное закачивание воды, при этом воздух из гидросистемы будет выходить через рукав.

3.6 Когда выход воздуха через рукав закончится, опустите рукав в бак с жидкостью.

3.7 Сделайте пробное закачивание. При этом закачиваемая вода будет через рукав возвращаться в бак.

3.8 Подсоедините рукав (рис.1 поз.3) к испытываемой гидравлической системе, в которой должен быть установлен штуцер (рис.3 поз.13) с ответной частью для подсоединения рукава

(рис.1 поз.3).

Для уплотнения используются прокладки (рис.3 поз.16) из резины, обожжённой меди или фторопласта.

3.9 Заполните испытываемую гидравлическую систему жидкостью, удалив из неё воздух. Плотно закройте все отверстия.

3.10 Произведите закачивание жидкости до достижения требуемого давления.

3.11 Закройте запорный вентиль (рис.1 поз.8) до окончания проведения испытаний.

3.12 После проведения испытаний медленно откройте вентиль (рис.1 поз.7) для сбрасывания давления, при этом жидкость будет поступать обратно в бак. Как только давление в гидросистеме упадёт, закройте вентиль соединяющий опрессовщик с гидросистемой, чтобы исключить попадание в клапаны опрессовщика посторонних частиц при сливе.

3.13 Отсоедините рукав (рис.1 поз.3) от испытываемой системы.

### 4. Инструкция по использованию

4.1 Не допускайте загрязнения насоса и рабочей жидкости.

4.2 Периодически проверяйте и очищайте фильтр от грязи на всасывающем патрубке (рис.1 поз.10).

4.3 После работы с водой:

- Слейте воду из нагнетательной полости, открыв вентиль (рис.1 поз.8) и опустив шланг (рис.1 поз.3) в бак (рис.1 поз.2), а затем из бака (рис.1 поз.2), наклонив его;

- Залейте в бак машинного масла на 25-30 мм выше нижнего края всасывающего патрубка (рис.1 поз.10);

- Прокачайте насос (рис.1 поз.1) вхолостую для удаления воды из внутренних полостей насоса;

- Хранить опрессовщик до следующих испытаний лучше, когда внутренние полости насоса заполнены маслом;

- Перед следующими испытаниями водой, слейте масло из бака в ёмкость, т.к. в дальнейшем его можно будет многократно использовать.

4.4 Работать на опрессовочном насосе водой и оставлять его при температуре ниже 0 °С не допускается!

### 5. Срок службы и хранение

5.1 Срок службы опрессовочного насоса 3 года.

5.2 Опрессовочный насос до начала эксплуатации должен храниться законсервированным в упаковке предприятия - изготовителя в складских помещениях.

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

### 6. Гарантия изготовителя (поставщика)

6.1 Гарантийный срок эксплуатации опрессовочного насоса - 12 календарных месяцев со дня продажи.

6.2 В случае выхода опрессовочного насоса из строя в течение гарантийного срока эксплуа-

тации 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 о продаже и наличие подписи покупателя;
- соответствие серийного номера опрессовочного 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**

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

6.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей опрессовочного насоса, в течение срока, указанного в п. 6.1 он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить опрессовочный насос 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 опрессовочного насоса или его замену. Транспортировка опрессовочного насоса для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

6.5 В том случае, если неисправность опрессовочного насоса вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п. 6.3 Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт опрессовочного насоса за отдельную плату.

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

6.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки связанные с погодными условиями (дождь, мороз, снег);
- при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и т.п.);
- нормальный износ: опрессовочный насос нуждается в должном техническом обслуживании. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы частей и оборудования;
- на износ таких частей, как присоединительные контакты, провода, ремни уплотнения, плунжер, фильтр и т.п.;
- естественный износ (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение);
- на оборудование и его части выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, небрежности, неправильного обслуживания, ремонта или хранения, что неблагоприятно влияет на его характеристики и надёжность.



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

