|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.**  9.1. Предприятие гарантирует исправность опрессовщика в течение шести месяцев со дня его продажи, но не позднее 9 месяцев со дня изготовления.  **Повреждения, вызванные естественным износом резинотехнических изделий, перегрузкой или неправильной эксплуатацией не распространяются на настоящую гарантию.**  9.2. Претензии принимаются только при наличии настоящего паспорта с отметкой о дате продажи и штампом организации, продавшей опрессовщик.  9.3. Рекламации предъявляются по адресам:  198095, Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, д. 52,  ООО «НПФ Инстан», тел./факс: (812) 252-75-93  198332, Санкт-Петербург, пр. Кузнецова, д. 17,  ООО «ПКФ Монтажкомплект», тел./факс: (812) 742-19-00   |  |  | | --- | --- | |  | ЗАВ.№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  | Дата изготовления:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | Штамп магазина: | Дата продажи:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  | **ООО «НПФ ИНСТАН»**   |  | | --- | | **Санкт-Петербург тел./факс: (812) 252-75-93, 742-19-00**  [**www.instan.spb.ru**](http://www.instan.spb.ru) |   **НАСОС ДЛЯ ОПРЕССОВКИ**  **ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ**  **ИНСТАН**  **ОГС-40**  Руководство по эксплуатации  **ИС 110.00.000РЭ**  **test-pump-OGS40.gif**  **Санкт-Петербург**  **2010г.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ.**  Насос для опрессовки гидравлических систем модели ОГС-40 (далее "опрессовщик") предназначен для опрессовки различных емкостей и систем трубопроводов при работе в условиях умеренного климата, исполнение У, категория I по ГОСТ 15150-69 в интервале температур окружающей среды от 10° до 35° С.  Его конструкция обеспечивает надежную работу в течение продолжительного времени, т.к. все детали его гидравлической системы изготовлены из нержавеющих материалов, а клапаны всасывания и нагнетания защищены от попадания грязи при всасывании и сливе рабочей жидкости.  Постоянство давления в испытываемой системе обеспечивается двумя клапанами и двумя вентилями с шаровыми запорами.  **2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**  2.1. Максимальное давление опрессовки, МПа (кГс/см2) …………………… 4,0 (40)  2.2. Производительность, см3/двойной ход …………………………………………………. 50  2.3. Усилие на рычаге, кГс ………………………………………………………………………………. 35  2.4. Рабочая жидкость ………….. вода, машинное масло марки И-12А или И-20А  2.5. Емкость бака, л ………………………………………………………………………………………… 16  2.6. Присоединительный размер шланга (гайка накидная) …… G1/2" (трубная)  2.7. Габаритные размеры B×H×L, мм ……………………………………………. 180×260×600  2.8. Масса без рабочей жидкости, кг …………………………………………………………….. 11  **3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.**  3.1. Насос в сборе, шт ………………………………………………………………………………………. 1  3.2. Бак, шт ………………………………………………………………………………………………………… 1  3.3. Манометр с верхним пределом измерений 6МПа, шт ……………………………. 1  3.4. Рукав высокого давления, шт ........................................................................ 1  3.5. Руководство по эксплуатации, шт ................................................................. 1 |  | **8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.**  8.1. **К работе с опрессовщиком допускаются лица, знающие правила эксплуатации оборудования с высоким давлением, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и прошедшие инструктаж по технике безопасности.**  8.2. **Следите за надежным креплением элементов насоса и исправностью напорной линии.**  8.3. **Проверяйте и периодически очищайте фильтр.**  8.4. **Не производите ремонт опрессовщика и испытуемой гидравлической системы, находящихся под давлением.**  8.5. **Не работайте насосом с неисправным манометром, контролируйте давление системы и не поднимайте выше, указанного в руководстве по эксплуатации.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Неисправность | Возможная причина | Способ устранения | | 7.1.1. Насос на слив не работает (жидкость не засасывается) | 7.2.1. Не работает всасывающий клапан | 7.3.1. Удалите воздух из гидросистемы опрессовочного насоса:  - закройте вентиль 7 и откройте вентиль 8;  - залейте воду в бак до верхней части всасывающего патрубка 10;  - залейте воду в напорную часть гидросистемы через шланг 3, подняв его вверх;  - сделайте пробное закачивание воды в гидросистему насоса, при этом воздух из гидросистемы будет выходить через шланг;  - при необходимости повторите | | 7.2.2. Засорился заборный фильтр | 7.3.2. Отвернуть гайку 11 с сетчатым фильтром. Промыть фильтр и установить на всасывающий клапан 10 | | 7.2.3. Износ манжеты гидроцилиндра | 7.3.3. Заменить манжету 40x32 ГОСТ 14896-84 | | 7.1.2. Давление в гидросистеме опрессовщика не создаётся | 7.2.4. Протечки в месте соединения шланга 3 и испытываемой гидросистемой или в самой гидросистеме | 7.3.4. Устранить протечки | |  | огс30-2.gif |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4. УСТРОЙСТВО (рис 1, 2, 3, 4).**  4.1. Опрессовщик состоит из насоса 1, который закреплён на полках в верхней части бака 2. К нагнетательной полости насоса 1 подсоединен рукав высокого давления 3. Второй конец рукава высокого давления предназначен для непосредственного подсоединения к испытываемой гидравлической системе через штуцер 13 (рис.3), установленный на входе в гидравлическую систему, если ответная часть штуцера имеет наружный диаметр G1/2", или через переходной ниппель 14 (рис.4), если ответная часть имеет другой наружный диаметр.  4.2. Насос 1 является рабочим органом опрессовщика и состоит из гидравлического цилиндра 4 с ручкой 5, установленного на плите 6, распределительной колодки 15, всасывающего и нагнетательного клапанов, а так же двух вентилей 7 и 8.  Вентиль 7 служит для закрывания и открывания отверстия для слива, а запорный вентиль 8 для закрытия испытываемой гидравлической системы под давлением, а так же в открытом состоянии служит как нагнетательный клапан. Манометр 9 служит для контроля давления в испытываемой гидравлической системе. На конце всасывающего патрубка 10 цилиндра 4 находятся всасывающий клапан и сетчатый фильтр, который фиксируется гайкой 11 и защищает всасывающий клапан от грязи.  4.3. Бак 2 служит для заливки рабочей жидкости (масла или воды).  На верхней части бака закреплена плита 6 насоса 1.  На противоположной торцевой стороне бака 2 имеется крючок 12 для фиксации ручки 5 в нерабочем состоянии. Ручка 5 одновременно служит для переноса опрессовщика.  **5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.**  5.1. Удалите воздух из гидросистемы насоса.  5.1.1. Проверьте подсоединение рукава 3 к насосу 1.  5.1.2. Заполните бак 2 рабочей жидкостью до верхней части всасывающего патрубка 10.  5.1.3. Закройте вентиль 7 и откройте вентиль 8 на 2-3 оборота.  5.1.4. Поднимите выходную часть рукава 13 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.  5.1.5. Когда выход воздуха через рукав закончится, опустите рукав в бак с жидкостью.  5.1.6. Сделайте пробное закачивание. При этом закачиваемая вода будет через рукав возвращаться в бак. |  | 5.2. Подсоедините рукав 3 к испытываемой гидравлической системе, в которой должен быть установлен штуцер 13 с ответной частью для подсоединения рукава 3 (рис.3) или ниппель 14 (рис.4).  Для уплотнения используются прокладки 16 из резины, отожженной меди или фторопласта.  5.3. Заполните испытываемую гидравлическую систему жидкостью, удалив из нее воздух. Плотно закройте все отверстия.  5.4. Произведите закачивание жидкости до достижения требуемого давления.  5.5. Закройте запорный вентиль 8 до окончания проведения испытаний.  5.6. После проведения испытаний медленно откройте вентиль 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 максимально исключить попадание в клапаны опрессовщика посторонних частиц при сливе.  5.7. Отсоедините рукав 3 от испытуемой системы.  **6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.**  6.1. Не допускайте загрязнения насоса и рабочей жидкости.  6.2. Периодически проверяйте и очищайте фильтр от грязи на всасывающем патрубке 10.  6.3. После работы с водой:  - **Обязательно!!!** Слейте воду из нагнетательной полости, открыв вентиль 8 и опустив шланг 3 в бак 2, а затем из бака 2, наклонив его;  - Залейте в бак машинного масла на 25-30мм выше нижнего края всасывающего патрубка 10;  - Прокачайте насос 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 емкость, т.к. в дальнейшем его можно будет многократно использовать.  6.4. **Работать на опрессовочном насосе водой и оставлять его при температуре ниже 0°С не допускается!** |