

# Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию



# Hacoc ручной опрессовочный Lammin® MTP-50

Артикул: LM31007101150

Оглавление.



#### Оглавление.

1. Назначение и область применения	3.
2. Особенности конструкции	3.
3. Технические характеристики	4.
4. Указания по работе с ручным опрессовочным насосом	4.
5. Указания по эксплуатации	5.
6. Условия хранения и транспортировки	5.
7. Утилизация	6.
8. Гарантийные обязательства	6.
9. Условия гарантийного обслуживания	7.
10. Сведения о производителе и импортере	7

#### 1. Назначение и область применения.

Ручной опрессовочный насос МТР-50 — это насос специального назначения, который предназначен для проверки под давлением гидравлических систем трубопроводов и инженерных систем на герметичность.

Насос позволяет проверить на герметичность трубопровод, определить аварийное место в гидравлике для устранения неполадки, сравнить рабочее давление в трубопроводе с его нормальными показателями.

Насосы могут использоваться для точной и максимально быстрой проверки непроницаемости сетей и резервуаров, при изготовлении напорных резервуаров и котлостроении.

#### 2. Особенности конструкции

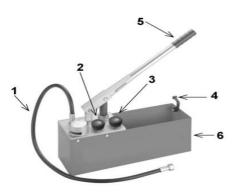


рис. 1 – Конструкция опрессовочного насоса MTP-50

Ручной опрессовочный насос состоит из корпуса - резервуара (6), в верхней части которого установлен манометр, который служит для контроля давления в испытуемой гидравлической системе, вентилей V1 (2) и V2 (3). Шланг высокого давления (1) одним концом подсоединен к нагнетательной полости насоса, второй конец предназначен для присоединения к испытуемой гидравлической системе через резьбовой штуцер (G1/2"). Нагнетание давления осуществляется за счет движения ручки насоса (5) вверх- вниз, которая для удобства транспортировки фиксируется крюком.

Ручной опрессовочный насос Lammin® MTP-50 имеет ряд особенностей:

- 1. Двойная система запорных и продувочных клапанов для облегчения регулировки испытательного давления.
- 2. Комбинированная шаровая головка и моноблочная алюминиевая запорная клапанная система уменьшают риск возникновения утечек в системе.
  - 3. Устойчивый к деформации и износостойкий полиамидный поршень.
- 4. Бак из оцинкованной стали, устойчивой к ударам, погодным условиям и морозостойкости, защищенный эпоксидным покрытием Duramant®.

#### 3. Технические характеристики:

Таблица 1 – Технические характеристики опрессовочного насоса МТР-50.

	Наименование показателя	Значение
1	Максимальное давление, bar (psi)	50 (726)
2	Температура эксплуатации, °С	5-50
3	Присоединение шланга, R	1/2"
4	Объем резервуара, л	10
5	Нагнетаемый объем, мл/такт	45
6	Рабочая среда	вода, масло
7	Размеры ДхШхВ, мм	500x160x290
8	Вес, кг	8

### 4. Указания по работе с ручным опрессовочным насосом.

Перед началом работы с ручным опрессовочным насосом внимательно прочтите эту инструкцию и следуйте её рекомендациям.

Ручной опрессовочный насос МТР-50 был разработан для конкретных применений, поэтому **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** любая модификация и изменение конструкции или использовать оборудование для других целей.

Для работы допускается использовать только разрешённые жидкости и масла. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать кислоты или другие коррозионные жидкости. Использование других сред может привести к нарушению работы оборудования.

Перед эксплуатацией насоса проверьте насос на наличие повреждений или дефектов. Насос **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ**, если напорные шланги или любые другие детали имеют дефекты или сломаны.

Для обслуживания можно использовать только оригинальные заводские детали. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** производить ремонт опрессовочного насоса и испытуемой гидравлической системы, если они находятся под давлением.

Работа с опрессовочным насосом:

- 1. Залейте в резервуар (6 puc.1) насоса необходимый объем рабочей жидкости.
- 2. При открытых вентилях V1 (2 *puc.1*) и V2 (3 *puc.1*). Произведите пробные качания вхолостую для удаления воздуха из гидросистемы насоса.
- 3. Подсоедините напорный шланг (1 puc.1) к тестируемому оборудованию с открытым клапаном V1 (2 puc.1) и закрытым клапаном V2 (3 puc.1).

- 4. Откройте в гидравлической системе одну или несколько точек продувки. Снимите крюк ( $4 \ puc.1$ ), фиксирующий ручку ( $5 \ puc.1$ ), и откачивайте жидкость до тех пор, пока из системы не будет удален весь воздух. Закройте вентиляционные отверстия.
- 5. Произведите закачивание жидкости. При достижении необходимого давления закройте запорный вентиль V1 (2~puc.1) до окончания проведения испытаний.
- 6. Если давление во время его нагнетания в системе превысит заданное значение (по манометру), откройте вентиль V2 (3 puc.1) и снизьте до достижения требуемого. Затем закройте все клапаны.
  - 7. При отсутствии утечек показания манометра останутся без изменения.
- 8. По завершении испытаний медленно откройте вентиль V2 (3 puc.1) для сброса давления, при этом жидкость будет поступать обратно в резервуар (6 puc.1). После окончания работ отсоедините шланг (1) от испытуемой системы.

#### 5. Указания по эксплуатации.

- 5.1 Ручной опрессовочный насос MTP-50 используют в соответствии с требованиями действующих строительных норм, сводов правил и проектной документации, и паспорту на изделие.
- 5.2 Опрессовочный насос должен эксплуатироваться согласно условиям, изложенным в данной инструкции.
- 5.3 После проведения испытаний необходимо полностью удалить воду из нагнетательной полости, резервуара (6 puc.1) и шланга высокого давления (1 puc.1). После нужно залить в резервуар (6 puc.1) минеральное масло на 25-30 мм выше всасывающего патрубка насоса и прокачать вхолостую для смазывания его внутренних полостей.
  - 5.3 Запрещена эксплуатация:
- при загрязнённом насосе или рабочей жидкости. Всасывающий трубопровод снабжен фильтром для предотвращения попадания грязи в напорную систему насоса. Если фильтр засорился, удалите загрязнения и промойте его водой.;
- при использовании насоса для других целей;
- при обнаружении модификаций или дефектов (поломок).

# 6. Условия хранения и транспортировки.

6.1 Ручной опрессовочный насос МТР-50 перевозят в крытых транспортных средствах. Допускается по согласованию с потребителем использовать другие транспортные средства, при этом ответственность за качество продукции несет потребитель.

- 6.2 Погрузку в транспортные средства и перевозку производят в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.
- 6.3 Опрессовочный насос следует оберегать от ударов и механических нагрузок. При перевозке опрессовочного насоса его необходимо укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформы.
- 6.4 Ручной опрессовочный насос МТР-50 должен храниться в индивидуальной упаковке в сухом, отапливаемом и чистом помещении, недоступном детям, при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности не более 80%, исключающих вероятность его механического повреждения, не ближе одного метра от отопительных приборов. Оборудование должно быть защищено от воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.
- 6.5 Высота штабеля с опрессовочными насосами лимитируется жесткостью упаковки, которая при хранении продукции не должна разрушаться и изменять форму.

#### 7. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. № 122-Ф3 "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003 г. № 15-Ф3 "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-Ф3 «Об охране окружающей среды» (в редакции от 01.01.2015), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

# 8. Гарантийные обязательства

Гарантия распространяется на все дефекты, возникающие в течение гарантийного срока, причинами которых является заводской брак.

Гарантийные условия не распространяются на дефекты, возникающие по причинам:

- естественного износа, несоблюдения инструкции по эксплуатации, использования не по назначению, разборки аппарата;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- несоблюдение требований проектирования, монтажа и эксплуатации;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами.

Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающих качество изделия, при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

## 9. Условия гарантийного обслуживания

- 9.1 Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
- 9.2 Затраты, связанные с транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются.
- 9.3 В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
- 9.4 В спорных случаях претензии по качеству продукции принимаются при предъявлении покупателем следующих документов:
- подробного заявления с указанием паспортных данных заявителя или реквизитов организации, адреса, даты и времени обнаружения дефекта;
- фотографии дефектного изделия;
- документа, подтверждающего покупку изделия.
  - 9.7 Срок гарантии 1 год.

## 10. Сведения о производителе

Изготовитель:

«ZHUJI KINGCHOICE ELECTRICAL & MECHANICAL CO., LTD.» Адрес: DAQIAO CIWU TOWN, ZHUJI CITY ZHEJIANG CHINA Телефон: 0086-0575-87191982

Импортер:

ООО "ЛАММИН"

Адрес: 602205, Владимирская область, г. Муром, Меленковское шоссе, д. 21

Претензии по качеству продукции принимает ООО "ЛАММИН".

www.lammin.org

Тел.: 8-800-700-83-55