

МЕГЕОН 981170



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОПРЕССОВОЧНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



руководство
по эксплуатации

V 1.0

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.



ВНИМАНИЕ

ВЫСОКОЕ
НАПРЯЖЕНИЕВОЗМОЖНО
ПОВРЕЖДЕНИЕ
ПРИБОРА

ЗАЗЕМЛЕНИЕ

ДВОЙНАЯ
ИЗОЛЯЦИЯ**СТАНДАРТЫ****RoHS EAC CE****СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ**

Компания оставляет за собой право без специального уведомления, не ухудшая потребительских свойств прибора изменить: дизайн, технические характеристики, комплектацию, настоящее руководство. Данное руководство содержит только информацию об использовании, предупреждающие сообщения, правила техники безопасности и меры предосторожности при использовании соответствующих измерительных функций этого прибора и актуально на момент публикации.

ВВЕДЕНИЕ

МЕГЕОН 981170 – это плунжерный опрессовочный насос, предназначенный для гидроиспытаний ёмкостей, а также контроля герметичности трубопроводных, водопроводных, отопительных и сантехнических систем, в системах пожаротушения, паровых и котельных установок. Благодаря наличию предохранительного клапана достигается высокий уровень безопасности и максимальное удобство использования. На выходе насоса установлен гидрозаполненный манометр для контроля создаваемого давления и гибкий шланг для подсоединения к испытуемому объекту.

Постоянство давления обеспечивается за счет инновационной системы клапанов. Хорошо читаемая шкала манометра.

ОСОБЕННОСТИ

- 👍 Давление до 60 кгс/см²;
- 👍 Плавная регулировка давления;
- 👍 Низкий уровень шума;
- 👍 Удобная ручка для переноски;
- 👍 Масло заполненный манометр;

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция насоса соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности для исключения случайного травмирования и его повреждения, а также правильного и безопасного использования, соблюдайте следующие правила:

- Не перекачивайте горючие жидкости.
- Защитите от попадания внутрь электромотора влаги, пыли, высокоактивных растворителей и газов, вызывающих коррозию.
- Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) – необходимо не включая прибор, выдержать его без упаковки не менее 3 часов.
- Храните в недоступном для детей месте при температуре не выше +60°C.
- Используйте только по прямому назначению с соблюдением мер безопасности.
- Вмешательство в конструкцию и неавторизованный ремонт снимают с производителя гарантийные обязательства.
- Если прибор имеет неисправность или есть сомнение в его правильном функционировании – обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

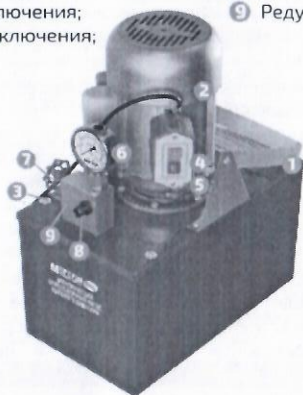
После приобретения изделия, рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги:

- Проверьте на отсутствие механических и других видов повреждений, вызванных транспортировкой.
 - Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока насос и аксессуары не пройдут полную проверку.
 - Убедитесь, что корпус насоса и электродвигателя не имеет трещин, сколов, вмятин, а сетевой шнур не поврежден.
 - Проверьте комплектацию.
- Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация не полная – верните насос продавцу.

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство перед первым использованием и храните его вместе с изделием для быстрого разрешения возникающих вопросов во время работы.

ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1 Рукоятка для переноски; | 6 Манометр; |
| 2 Электродвигатель; | 7 Клапан сброса; |
| 3 Сетевой шнур; | 8 Выходной штуцер; |
| 4 Кнопка включения; | 9 Редукционный клапан. |
| 5 Кнопка выключения; | |



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УСТАНОВКА ДАВЛЕНИЯ

- 1 Закрутить без усилия клапан сброса давления.
- 2 На выходе установить заглушку.
- 3 Ослабить редукционный клапан.
- 4 Включить насос и убедиться в том, что создаваемое им давление ниже необходимого.
- 5 Затянуть кран сброса.
- 6 Немного ослабить контргайку редукционного клапана, чтобы с помощью плоской отвертки можно было бы с небольшим усилием вращать редукционный клапан.
- 7 Плавнo затягивая редукционный клапан установите необходимое давление.
- 8 Удерживая редукционный клапан отверткой затяните контргайку.
- 9 Выключите насос и сбросьте давление.
- 10 Затяните кран сброса и включите насос, он должен поднять давление до установленного уровня. В противном случае скорректируйте установку давления.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИСПЫТАНИЙ

Все фитинги, шланги и трубопроводы в которых создается давление - должны иметь достаточный запас прочности.

При испытательном давлении менее 10 кгс/см² - РЕКОМЕНДУЕМ установить в систему дополнительный манометр с более низким пределом измерения для более точной установки давления.

При объеме системы менее 10 литров или отсутствии ограничений по времени, можно используя **СХЕМУ 1** заполнить систему и испытать её, используя только насос МЕГЕОН 981170 (далее насос высокого давления). При объеме системы более 10 литров и необходимости быстрого заполнения для испытания - рекомендуем использовать дополнительный насос низкого давления с высокой производительностью. В этом случае необходимо использовать установку собранную по **СХЕМЕ 2**.

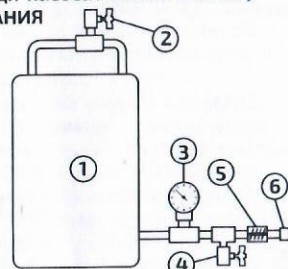
СХЕМА 1

(Испытание системы при помощи насоса МЕГЕОН 981170)

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ

Соберите установку по схеме

- 1 Испытуемая система;
- 2 Клапан (кран) сброса воздуха;
- 3 Дополнительный манометр (при необходимости);
- 4 Клапан (кран) сброса давления;
- 5 Обратный клапан;
- 6 Штуцер для подключения насоса (G1/2" BP / M16x1,5 HP).



ПОДГОТОВКА

- Заполните ёмкость насоса чистой (без взвеси и включений) жидкостью. (Жидкость должна соответствовать условиям испытания).
- Подсоедините к насосу шланг высокого давления, другой конец шланга подключите к испытываемой системе. В самой верхней точке должен быть установлен клапан для удаления воздуха из системы.



Если систему необходимо испытать с контролем давления по манометру, являющимся "Средством измерения", то такой манометр с действующей "поверкой" необходимо установить в систему дополнительно.

- Ослабьте запорный клапан.

● ИСПЫТАНИЕ

● Включите насос и дождитесь нагнетания требуемого давления по манометру.

● После достижения необходимого давления закрутите запорный клапан до упора и выключите насос.

● Удалите воздух из системы, если избыточного давления не хватило - включите насос, откройте запорный клапан и создайте избыточное давление в системе снова, потом сбросьте воздух и т.д. пока в системе не останется воздуха.

● После того, как в системе не останется воздуха, создайте давление $5...6 \text{ кгс/см}^2$ ($0,5...0,6 \text{ МПа}$), выдержите систему под этим давлением необходимое время (контролируя по манометру изменение давления), если давление падает - требуется найти и устранить утечку.

● Выдержите систему под давлением необходимое, согласно условиям, время. Испытание считается успешным, если в течение времени испытания давление в системе осталось неизменным или снизилось на допустимую, указанную в условиях, величину.

● Ослабьте запорный клапан на насосе. После сброса давления отключите насос от испытываемой системы.

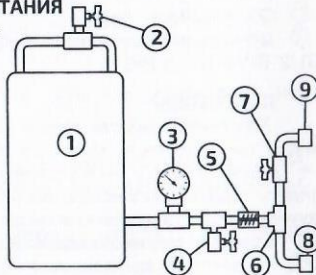
● СХЕМА 2

(Испытание системы при помощи 2 насосов разной производительности)

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ

Соберите установку по схеме:

- 1 Испытуемая система;
- 2 Клапан (кран) сброса воздуха;
- 3 Дополнительный манометр (при необходимости);
- 4 Клапан (кран) сброса давления;
- 5 Обратный клапан;
- 6 Тройник;
- 7 Кран со стороны насоса низкого давления;
- 8 Штуцер для подключения насоса МЕГЕОН 981160 ($G1/2"$ ВР/М $16 \times 1,5 \text{ НР}$);
- 9 Штуцер для подключения насоса низкого давления;



● ПОДГОТОВКА

Заполните ёмкость насоса чистой (без взвеси и включений) жидкостью. (Жидкость должна соответствовать условиям испытания).

● Подсоедините к насосу шланг высокого давления, другой конец шланга подключите к испытываемой системе. В самой верхней точке должен быть установлен клапан для удаления воздуха из системы.

! Если систему необходимо испытать с контролем давления по манометру, являющимся "Средством измерения", то такой манометр с действующей "поверкой" необходимо установить в систему дополнительно.

● Ослабьте запорный клапан.

● Включите насос НИЗКОГО давления и заполните систему с небольшим избыточным давлением. Удалите воздух из системы. Выключите насос и закройте кран со стороны насоса низкого давления.

● ИСПЫТАНИЕ

Далее испытание проводите по уже описанной выше инструкции.

● ПРОМЫВКА И ПОДГОТОВКА К ХРАНЕНИЮ

! Во избежание появления коррозии на внутренних деталях насоса и повреждения уплотнений после использования насоса с коррозионно активными жидкостями - необходимо из него удалить остатки жидкостей.

● ДЛЯ ЭТОГО НЕОБХОДИМО ПОДГОТОВИТЬ:

- Ёмкость объёмом 10 литров
- 10 литров тормозной жидкости DOT 4 (для осушения влаги)
- 10 литров индустриального масла И20А (для консервации)
- Заглушку $G1/2"$ с внутренней резьбой и просверленным в крышке отверстием диаметром приблизительно 2 мм.

● ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ:

● Если насос работал с теплоносителем - начните с промывки, если с водой - то с осушения.

● На шланг установите заглушку без уплотнений. Заглушка необходима для создания минимального избыточного давления на выходе.

ПРОМЫВКА:

Налейте в ёмкость насоса примерно одно ведро воды объёмом 10 литров. Опустите шлаг в ёмкость насоса и отверните запорный клапан. Включите насос и прогоните воду через насос. Включите насос и дождитесь круговой циркуляции воды через насос, когда из насоса выйдет весь воздух, начните понемногу затягивать запорный клапан до тех пор, пока не сработает предохранительный клапан.

Промывку осуществите в течение 30 секунд. Выключите насос.

После этого отсоедините шланг и наклоня насос в разные стороны слейте из него воду сколько возможно, исключая попадание воды в двигатель.

ОСУШЕНИЕ:

Налейте в ёмкость тормозную жидкость. Повторите процедуру с тормозной жидкостью, как описано в разделе «Промывка». Слейте из ёмкости тормозную жидкость в тару и плотно закройте, её можно использовать несколько раз, при условии хранения в плотно закрытой таре.

КОНСЕРВАЦИЯ:

Налейте в ёмкость индустриальное масло. Повторите процедуру с индустриальным маслом, как описано в разделе «Промывка и Сушение». Слейте из ёмкости масло в тару и плотно закройте, его можно использовать многократно, при условии консервации осушенного насоса. Оставьте насос на несколько часов в сухом тёплом помещении. После этого насос можно упаковать в ящики и убрать на хранение.

Если насос хранится не в закрытом контейнере - РЕКОМЕНДУЕТСЯ закрыть пробками все входные и выходные штуцеры, чтобы избежать попадания в насос пыли и других посторонних частиц.

Для увеличения срока службы насоса рекомендуем осуществлять дополнительную смазку трущихся узлов и подшипников при помощи шприца для смазки. В качестве смазывающего материала рекомендуем применять смазку на основе литиевого загустителя или «Литол-24».

Для этого снимите насос с ёмкости вместе с крышкой и через специальное технологическое отверстие в стенке корпуса насоса осуществите смазку подшипника.



Технологическое отверстие

ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Проблема	Возможные причины	Устранение неисправностей
Насос не создаёт достаточного давления	Забился фильтр заборника	Проверьте состояние фильтра. При необходимости осуществите очистку сетки.
	Негерметичны уплотнения насоса	Необходим ремонт в СЦ
	Коррозия на внутренних деталях насоса	
	Неисправен, загрязнён, залип один из клапанов или износ плунжера	
	Неисправен манометр	Устраните течь
	В испытуемой системе течёт	
Утечка из насоса	Неправильная сборка, износ, повреждение, вымывание или несоответствие уплотнений	Необходим ремонт в СЦ
Насос не всасывает жидкость	Большая высота подъёма, не хватает рабочей жидкости в ёмкости насоса.	Уменьшите перепад между насосом и испытуемой системой. при неисправности - заменить, Долете рабочую жидкость в ёмкость
	Не работает один из клапанов	Необходим ремонт в СЦ
Насос создаёт высокое давление выше установленного и не регулируется	Неисправен редукционный клапан	Необходим ремонт в СЦ
Насос не держит созданное давление	Не закрыт запорный клапан	Закройте запорный клапан
	Пропускает клапан сброса	Необходим ремонт в СЦ
Механический шум, скрип, скрежет	Пропускает обратный клапан	
	Подклинивание подшипников	
	Подклинивание плунжера	Сбросить давление, попробовать снова
	Износ механизма насоса	
Затруднённый запуск	Запуск при давлении в насосе выше 10 кгс/см ²	Проверить, устранить
	Низкое напряжение питания, низкокачественный удлинитель	
Насос не включается	Не подаётся питание	Необходим ремонт в СЦ
	Неисправен двигатель, цепи запуска	
	Попадание в насос инородных тел	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Предельное давление	6,0 МПа (60 кгс/см ²)
Расход	360 л/час
Объём резервуара	13 литров
Контроль давления	По манометру
Потребляемая мощность	750 Вт
Напряжение питания	230 В 50 Гц
Присоединительные размеры	M16x1,5 НР, с РВД и переходником G1/2" – 14 ниток, НР
Рукав высокого давления (РВД)	1500 мм, M16x1,5 ВР - M16x1,5 ВР
Условия эксплуатации	Температура 0...40°C Относительная влажность 20...85%
Условия хранения и транспортировки	Температура -20...60°C Относительная влажность 20...85% без выпадения конденсата
Размеры в собранном виде	390 x 208 x 550 мм
Вес	19,15 кг

НР - наружная резьба, ВР - внутренняя резьба

СООТВЕТСТВИЕ ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

Шкала манометра отградуирована в "МПа" и "psi".

Международная единица	Национальная единица
1 МПа	1 МПа
1 МПа	= 10 кгс/см ²
100psi	= 7,03 кгс/см ²

УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните насос в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией химических веществ в воздухе. Не подвергайте насос воздействию внешних вибраций, высоких температур ($\geq 60^\circ\text{C}$), влажности ($\geq 85\%$) и прямых солнечных лучей. Не протирайте насос высокоактивными и горючими жидкостями, промасленной ветошью и др. загрязнёнными предметами. Используйте специальные сухие салфетки или ветошь. Когда насос влажный, высушите его перед хранением. Для чистки корпуса насоса, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань, не используйте жёсткие и абразивные предметы.

ОСОБОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Утилизируйте отработанные гигроскопические и смазочные материалы в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.



СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы прибора 2 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Защитите насос от внешней вибрации, ударов и не роняйте его.
- После хранения или транспортировки насоса при температуре ниже 0°C , насос перед использованием необходимо выдержать при комнатной температуре не менее 3 часов.
- В противном случае возможно повреждение уплотнений насоса и выход из строя двигателя.



ВНУТРИ ПРИБОРА
НЕТ ЧАСТЕЙ ДЛЯ
ОБСЛУЖИВАНИЯ
КОНЕЧНЫМ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

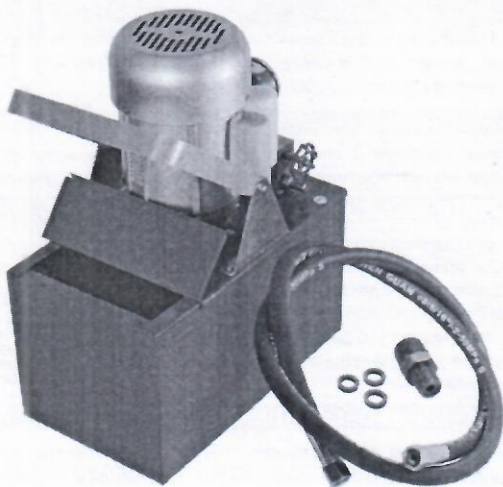
Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующую информацию:

- 1 Контактная информация;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель;
- 4 Серийный номер;
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Прибор, отправленный, без всей указанной выше информации будет возвращен клиенту без ремонта

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 Насос опрессовочный МЕГЕОН 981170 – 1 шт.;
- 2 Рукав высокого давления – 1 шт.;
- 3 Переходник МЕГЕОН 98160Р – 1 шт.;
- 4 Уплотнения – 3 шт.;
- 5 Руководство по эксплуатации – 1 экз.



МЕГЕОН



WWW.MEGEON-PRIBOR.RU



+7 (495) 666-20-75



INFO@MEGEON-PRIBOR.RU

© МЕГЕОН. Все материалы данного руководства являются объектами авторского права (в том числе дизайн). Запрещается копирование (в том числе физическое копирование), перевод в электронную форму, распространение, перевод на другие языки, любое полное или частичное использование информации или объектов (в т.ч. графических), содержащихся в данном руководстве без письменного согласия правообладателя. Допускается цитирование с обязательной ссылкой на источник.