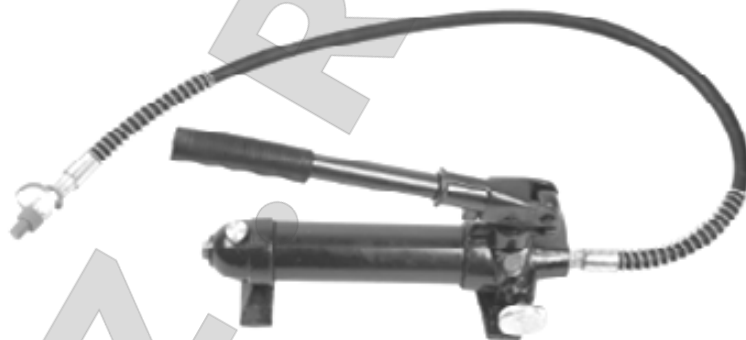




Надежно и просто
AE&T
Automotive Equipment & Tools

НАСОС РУЧНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

T03004P 4 ТОНН



T03010P 10 ТОНН

T03020P 20 ТОНН

T03030P 30 ТОНН



T03010PM 10 ТОНН

T03020PM 20 ТОНН

T03030PM 30 ТОНН



T03050P 50 ТОНН

T03100P 100 ТОНН

T03150P 150 ТОНН

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие	3
1. Введение	3
1.1. Назначение	4
1.2. Меры безопасности	4
2. Описание	5
2.1. Технические характеристики	6
2.2. Упаковка	8
3. Использование по назначению	8
3.1. Подготовка к работе	8
3.2. Эксплуатация насоса	9
3.3. Возможные неисправности и их устранение	11
4. Техническое обслуживание	11



ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ

Символы используются, чтобы предупредить Вас о потенциальной опасности получения травмы, поломки оборудования, или о важности указанной далее информации.



Указывает опасную ситуацию, которая может привести к смерти или серьезной ране.



Указывает опасную ситуацию, которая может привести к материальному ущербу или к поломке оборудования.



Важная информация.

ПРЕДИСЛОВИЕ

- ▶ За повреждения, нанесенные оборудованию во время транспортировки, ответственность несет транспортная компания.
- ▶ Производитель принял все меры предосторожности, обеспечивающие безопасность оборудования. Однако качественная подготовка операторов и правильная эксплуатация также способствуют повышению безопасности. Не допускайте персонал к эксплуатации и ремонту оборудования без предварительного изучения работниками данной инструкции.
- ▶ Производитель может менять конструкцию оборудования без предварительного уведомления потребителей в интересах улучшения функциональных характеристик оборудования и его безопасности
- ▶ Внимательно ознакомьтесь с условиями гарантии и проконтролируйте заполнение гарантийного талона предприятием – поставщиком оборудования. В случае необходимости гарантийного ремонта оборудования, предъявите гарантийный талон уполномоченному сервисному центру. Без предоставления гарантийного талона бесплатное гарантийное сервисное обслуживание не выполняется (проводится за счет владельца).
- ▶ Не превышайте разрешенную нагрузку оборудования.

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство предназначено для персонала, работающего с оборудованием и обслуживающим его. Работающие с оборудованием должны изучить данное руководство перед выполнением любой операции на оборудовании. Руководство содержит важную информацию:

- личная безопасность операторов и обслуживающего персонала;
- сохранность оборудования;



-безопасность поднимаемых транспортных средств.

СОХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА

Это руководство является неотъемлемой частью изделия. Оно должно храниться непосредственно возле рабочего места так, чтобы операторы или обслуживающий персонал могли быстро воспользоваться им в любое время. Особенно рекомендуется внимательно изучить информацию и предупреждения по безопасности.

Техническое обслуживание и ремонт изделия должны выполняться специально обученным персоналом. Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный людям, транспортным средствам или имуществу, если любая из выше перечисленных операций была выполнена неправомочным персоналом, или, когда изделие было использовано не по прямому назначению.

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ

Насос ручной гидравлический – устройство, предназначенное для закачки рабочей жидкости в силовой цилиндр гидравлического домкрата или иного гидравлического устройства.



Насос ручной гидравлический разработан и изготовлен только для закачки рабочей жидкости в силовой цилиндр гидравлического домкрата или иного гидравлического устройства в соответствии с настоящим руководством, никакое другое использование его недопустимо. Пользователь несет полную ответственность за ущерб оборудованию или людям в результате использования оборудования не по его прямому назначению, или с нарушениями требований безопасности, изложенных в настоящем руководстве.

1.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



Внимательно прочитайте все требования безопасности и рекомендации, изложенные в настоящем руководстве.

Их несоблюдение может привести к серьезным телесным повреждениям и/или материальному ущербу

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



Насос ручной гидравлический разработан и изготовлен только для закачки рабочей жидкости в силовой цилиндр гидравлического домкрата или иного гидравлического устройства в соответствии с настоящим руководством. Любое другое использование насоса является неправомочным. Изготовитель не несет ответственности за ущерб здоровью людей или имуществу в результате неправомочного или неправильного использования насоса.



	К работе с насосом и его обслуживанию допускаются только квалифицированный, специально обученный персонал.
	Использование и последующий ремонт насоса может потребовать специальных знаний и навыков.
	Запрещается находиться посторонним людям в рабочей зоне при использовании оборудования.
	Никогда не превышайте разрешенную нагрузку оборудования согласно техническим характеристикам.
	Перед работой с оборудованием проверяйте рабочую зону на отсутствие любых предметов, могущих помешать (препятствовать) работе.
	Не используйте неисправный насос.
	Не пользуйтесь насосом, если существует вероятность неисправности его деталей, а, также, если насос был подвергнут ударной нагрузке
	Не работайте с оборудованием, если устали или находитесь под действием алкоголя, наркотиков и лекарств, оказывающих возбуждающее действие или вызывающих переутомление.
	Если Вам необходимы услуги сервисного центра, обратитесь к Вашему продавцу.
	Используйте только оригинальные запасные части.
	Предохраняйте оборудование от избыточной влаги.

2. ОПИСАНИЕ

Насос ручной гидравлический предназначен для закачки рабочей жидкости в силовой цилиндр гидравлического домкрата или иного гидравлического устройства для подъема грузов или объектов при проведении ремонтных, монтажных, строительных и аварийно-восстановительных работ.

Для выполнения работ насос используется в комплекте с силовым гидравлическим цилиндром (домкратом) к которому он подключается через соответствующий гидравлический шланг с быстроразъемным соединителем (БРС) (см. Рисунок 1).



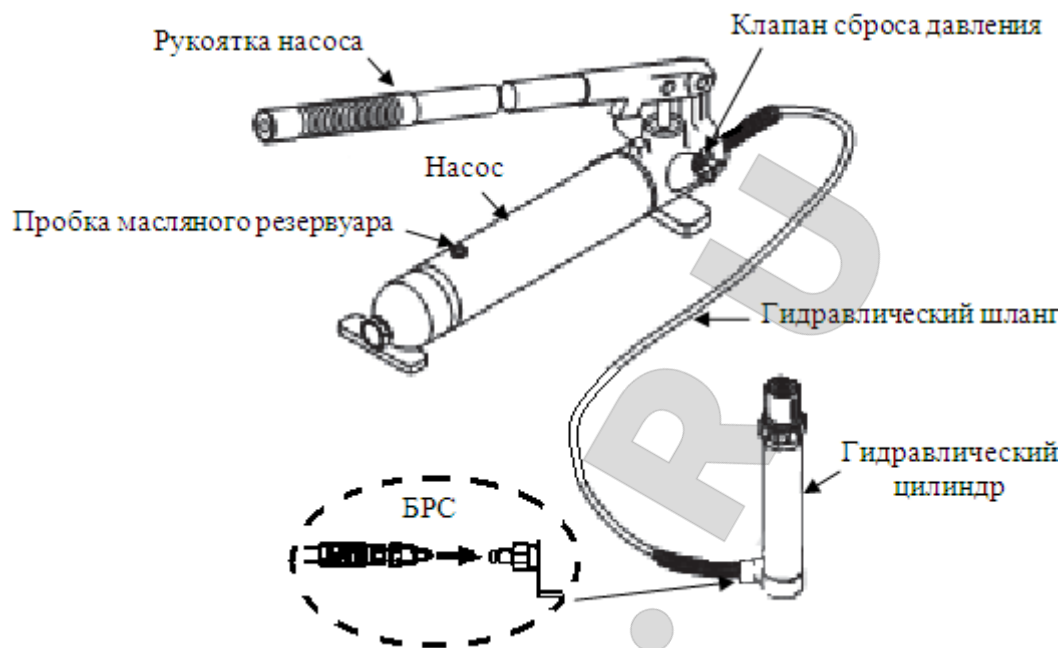


Рисунок 1. Подключение насоса к силовому цилиндру.

Насос можно использовать как в горизонтальном, так и в вертикальном положении, как показано на рис.2.

При вертикальном положении насоса следите за тем, чтобы шланг от насоса был направлен вниз и не пережимался,

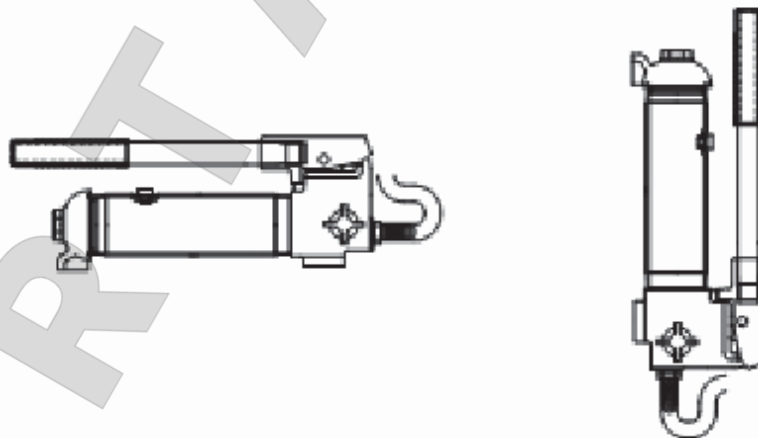


Рисунок 2. Рабочие положения насоса.

2.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	T03004P	T03010P	T03020P	T03030P
Номинальное давление масла, мРа	55~63			
Объем резервуара для масла, л	0,3	0,6	0,8	1,0
Длина шланга (D), мм	1200			

Модель	T03010PM	T03020PM	T03030PM
Номинальное давление масла, мПа	55~63		
Объем резервуара для масла, л	0,6	0,8	1,0
Длина шланга (D), мм	1200		

Модель	T03050P	T03100P	T03150P
Номинальное давление масла, мПа	55~63		
Объем резервуара для масла, л	1,5	1,8	2,0
Длина шланга (D), мм	1200		

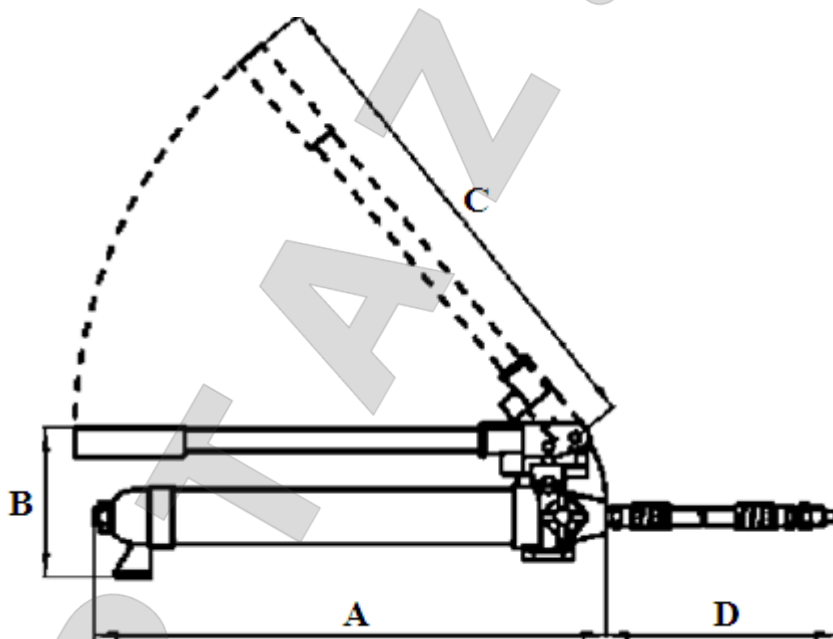


Рисунок 3. Размеры насоса.



Спецификация данного руководства является общей информацией. Данные технические характеристики были актуальны на момент издания руководства по эксплуатации. Производитель оборудования оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя.

2.2 УПАКОВКА

Упаковка каждого насоса включает:

- Насос в сборе;
- Гидравлический шланг с быстроразъемным соединителем (БРС);
- *Манометр (только для моделей Т***** РМ);
- Руководство по эксплуатации, паспорт изделия;



ВНИМАНИЕ! Распаковав изделие, убедитесь в наличии всех деталей, согласно комплекту поставки. При отсутствии или поломке какой-либо детали немедленно свяжитесь с продавцом.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3.1. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



Любое транспортное или грузовое повреждение оборудования при его поставке должно оформляться актом для дальнейшего предъявления претензий перевозчику в соответствии с законами региона. Также на момент поставки проверяется комплектность оборудования и его сохранность. В случае обнаружения некомплектной поставки следует составить Акт рекламации и незамедлительно связаться с поставщиком оборудования.



Распаковка оборудования и/или его составных частей должна осуществляться в условиях закрытого помещения при температуре не ниже +5°C.

Долговременное хранение оборудования и/или его составных частей должно производиться при температуре от 0 до +45°C при относительной влажности < 95% (без конденсации).

Если оборудование транспортировалось и/или хранилось при температуре ниже +5°C, то в течение нескольких часов перед началом эксплуатации необходимо выдержать его при температуре не ниже +10°C.

- ▶ Перед началом работы необходимо осмотреть насос на наличие трещин, сколов корпуса насоса, плотного соединения рукава высокого давления с самим насосом
- ▶ Подключите насос к рабочему цилиндру гидравлического инструмента (домкрата) быстроразъемным соединением (БРС).
- ▶ Закрутите клапан сброса давления до упора по часовой стрелке.
- ▶ Качая рукоятку насоса, произведите нагнетание масла из насоса в рабочий цилиндр гидравлического инструмента. При этом создается давление в системе, указанное в технических характеристиках и происходит хол поршня цилиндра гидравлического инструмента

- ▶ При достижении рабочим поршнем гидравлического инструмента своего предельного положения в системе создается повышенное давление, препятствующее дальнейшему нагнетанию масла из насоса в систему. В этот момент необходимо прекратить нагнетание давления во избежание поломки насоса.
 - ▶ Для снятия давления в системе, необходимо плавно отвернуть клапан сброса давления против часовой стрелки. При этом масло из системы начнет перетекать обратно в насос. Данный процесс происходит за счет возврата рабочего поршня гидравлического инструмента в свое первоначальное положение.
 - ▶ Когда шток рабочего цилиндра будет полностью втянут, а клапан сброса давления открыт, расположите насос в горизонтальном положении. Открутите резьбовую пробку масляного резервуара (на корпусе). При этом удаляется воздух, находящийся в насосе. Установите резьбовую пробку на место.
- Убедитесь в работоспособности насоса: поднимите и опустите несколько раз шток домкрата в холостом режиме (без нагрузки на шток).
- ▶ Проверьте отсутствие подтеков масла в инструменте и насосе. При наличии подтеков, устраните причины их возникновения.
 - ▶ Вдвиньте шток рабочего цилиндра до предела внутрь цилиндра.
 - ▶ Проверьте уровень масла. При необходимости – долейте масло до требуемого уровня.
 - ▶ Насос готов к работе.

3.2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАСОСА



К работе с оборудованием и его обслуживанию допускаются только квалифицированный, специально обученный персонал.



Никогда не превышайте разрешенную нагрузку оборудования.



Запрещается находиться посторонним людям в рабочей зоне при использовании оборудования.



Проверяйте устройство перед каждым использованием. Не используйте устройство, если заметите, что какие-либо его части сломаны, погнуты, с трещинами или другими повреждениями. Необходимо прекратить использование устройства, если обнаружены какие-либо повреждения, или он работает ненадлежащим образом, или обнаружено отсутствие каких-либо компонентов.

- ▶ Соедините быстроразъемное соединение шланга насоса (БРС) с рабочим цилиндром инструмента.

- ▶ Закрутите клапан сброса давления до упора по часовой стрелке.
- ▶ Качая рукоятку насоса, произведите нагнетание масла из насоса в рабочий цилиндр гидравлического инструмента. При этом происходит ход поршня цилиндра гидравлического инструмента
- ⚠ Рабочие цилиндры гидравлических инструмента могут использоваться под различными углами.
Размещайте нагрузку по осевой линии штока гидроцилиндра.
Следите за тем, чтобы шланг от насоса был направлен вниз и не пережимался.
- ⚠ Следите, чтобы шланг не завязывался в узел, не перекручивался, не перегибался, не ломался, не был порезан или не сгибался так сильно, что могло бы воспрепятствовать свободному потоку жидкости внутри шланга. Периодически проверяйте износ шланга, т.к. при любом из данных условий шланг может быть поврежден, что может послужить причиной травм
- ⚠ Не тяните и не передвигайте оборудование за шланг. Это может повредить шланг и послужить причиной травм.
 - ▶ При достижении поршнем желаемого положения прекратите нагнетать давление.
- ⚠ Если оборудование используется для подъема груза, никогда не работайте под поднятым грузом без дополнительных подставок для его поддержки, рассчитанных на его вес.
 - ▶ Для снятия давления в системе, необходимо плавно отвернуть клапан сброса давления против часовой стрелки. При этом масло из системы начнет перетекать обратно в насос. Данный процесс происходит за счет возврата рабочего поршня гидравлического инструмента в свое первоначальное положение
- ⚠ Не производите самостоятельно разборку и модификацию насоса. Это может привести к его поломке или повреждению. Ремонт должен выполняться квалифицированным персоналом, имеющим разрешение изготовителя оборудования.
 - ▶ По окончании работы необходимо разобрать собранную гидравлическую систему
 - ▶ После окончания работы следует очистить все наружные части насоса от пыли, грязи, масла.
- ⓘ Проявление небольших масляных утечек на новом оборудовании и после его транспортировки – нормальное явление, не влияющее на работоспособность.
- ⚠ Если насос не используется, держите его в сухом месте, при этом рукоятка должна быть в опущенном состоянии и давление в системе сброшено.

3.3. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ



Действия, описанные в этом разделе должны выполняться только квалифицированным персоналом.



Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Насос не создает требуемое давление (шток рабочего цилиндра не выдвигается).	Клапан сброса давления неплотно закручен.	Проверьте, плотно ли закручен клапан.
	Внутренняя утечка масла в насосе.	Обратитесь в сервис.
	Низкий уровень масла в резервуаре / масло отсутствует.	Залейте масло до нужного уровня.
	Масса груза превышает грузоподъемность домкрата.	Не перегружайте домкрат.
	Грязь в клапанах насоса.	Обратитесь в сервис.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Действия, описанные в этом разделе должны выполняться только квалифицированным персоналом.

	Периодическое обслуживание насоса требует минимальных затрат времени и инвентаря, но обязано выполняться по достижении определенной наработки в часах или через определенный период - что наступит быстрее.
	Если при работе насоса Вы обнаружите какие-то предпосылки аварийной ситуации, НЕМЕДЛЕННО ПРЕКРАТИТЕ РАБОТУ , осмотрите насос и приведите в надлежащее состояние для дальнейшей работы.
Ежедневный осмотр (после 8 часов работы).	
	<i>Ежедневный осмотр очень важен для предотвращения возможности отказа оборудования, повреждения насоса или объекта работ, причинения ущерба здоровью людей и даже смерти.</i>
	Каждый раз перед началом работы проверяйте, нет ли протечек гидравлического масла, повреждённых или плохо закреплённых деталей. Если вы обнаружите повреждённые детали, или насос функционирует неправильно, прекратите работу и обратитесь в сервисную службу.

▶	визуальная проверка свободного движения штока насоса без нагрузки.
▶	Проверка герметичности гидравлических соединений и шлангов.
▶	Очистка от грязи, смазки или других агрессивных материалов.
▶	Чистите внешние поверхности сухой, чистой, мягкой тканью. Не применяйте для очистки наждачную бумагу или моечные машины высокого давления.
Еженедельное обслуживание (после 40 часов работы)	
▶	Проверка уровня гидравлического масла: Полностью вдвиньте шток рабочего цилиндра в цилиндр, удалите пробку масляного резервуара, если уровень масла не на соответствующем уровне, залейте в насос гидравлическое масло до уровня заполнения, затем закройте пробкой масляный резервуар.
▶	Проверка состояния гидравлического шланга.
▶	Смазка легким смазочным маслом шарниров, осей и штока насоса поможет предотвратить появление ржавчины и обеспечить свободное движение механизмов насоса
▶	Смазка быстроразъемных соединений легким маслом.
Ежегодное обслуживание	
▶	Очистка и смазка всех трущихся поверхностей и пар трения.
▶	Замена гидравлического масла. Если оборудование работает в тяжелых условиях (пыль, повышенная температура, ...), срок замены масла может быть уменьшен.
	Замена масла производится при полностью вдвинутом в цилиндр штоке рабочего цилиндра. Сливаются отработанное масло и, затем, заливается свежее гидравлическое масло вязкостью 46 сантистоксов.
	Не заливайте масло в гидравлическую систему при поднятом штоке рабочего цилиндра: избыток масла в гидравлической системе может привести к выходу штока из цилиндра и, как следствие, к повреждению рабочего цилиндра или объекта работ.