АИ 62

НЬЮТОН

ПОМПА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ РУЧНАЯ НПГР-700 / 700А ПОМПА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ НОЖНАЯ НПГН-800

ПАСПОРТ,
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
4145-003-11627854 ПС

1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Помпа гидравлическая ручная НПГР-700 / 700А, помпа гидравлическая ножная НПГН-800 предназначены для создания давления в рабочих частях гидравлических инструментов (прессов, резаков, перфораторов) и в прочих гидравлических системах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры/ Модель	НПГР-700А	НПГР-700	НПГН-800
Тип привода	ручной	ручной	ножной
Рабочее давление, кг	70	70	70
Расход подачи масла для низкого/высокого давления, см^3/мин.	13/ 2,3	13/ 2,2	13/ 2,3
Емкость масляного резервуара, см^3	2700	350	350
Температура эксплуатации, °С	-25 … +40	-25 … +40	-25 … +40
Габаритные размеры, мм, не более	820×180×180	730×240×270	620×220×280
Масса, кг, не более	14	15	12
Рабочая жидкость	Всесезонное гидравлическое масло	Всесезонное гидравлическое масло	Всесезонное гидравлическое масло

Сертификат соответствия № РОСС.RU.АИ62.Н00514

3.КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол. (шт.	Примечание
Помпа гидравлическая ручная НПГР-700 / 700А, помпа гидравлическая ножная НПГН-800 ТУ 4145-003-11627854-13	1	
Паспорт 4145-003-11627854ПС	1	
Шланг гидравлический НШГ__	1	

Быстрое подключение к гидравлическим инструментам и оборудованию без потерь масла осуществляется через быстроразъёмную муфту НМБР-2.

4.УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Помпа гидравлическая ручная НПГР-700 / 700А состоит из: вентиля 1, полумуфты быстроразъемного соединения 2, рычага ручного привода 3, масляного резервуара 4, двухскоростного плунжера 5, клапанной коробки 6.

С помощью шланга гидравлического (НШГ) с полумуфтой (НМБР) на выходе к помпе через аналогичную свою полумуфту могут подсоединяться различные гидравлические инструменты.

Давление в рабочей части подсоединяемого инструмента создается путем нагнетания масла из масляного резервуара насоса в подштоковую полость инструмента.

Процесс нагнетания масла происходит следующим образом:

Под воздействием рычага ручного привода связанный с ним плунжер совершает циклические возвратно-поступательные движения. При этом обратный ход плунжера соответствует такту всасывания, а прямой - такту нагнетания. В ходе такта всасывания поднимающийся вверх плунжер создает разряжение в подплунжерной полости, в результате чего всасывающие клапана открываются и масло поступает в клапанную коробку. На такте нагнетания плунжер движется вниз, выдавливая масло из подплунжерной полости, вследствие чего давление масла в клапанной коробке нарастает. Всасывающие клапана при этом

закрываются, нагнетающие – открываются. Выдавливаемое масло через открытые нагнетающие клапана устремляется в соединительный шланг и далее – в подштоковую полость инструмента.

С целью сокращения количества циклов, необходимого для создания максимального давления в инструменте, плунжер насоса выполнен в виде двух последовательно расположенных частей различного диаметра. На этапе выбора зазора между рабочими органами инструм ента (прессующих матриц, режущих лезвий) и кабеля основную работу выполняет большая по диаметру часть плунжера (скоростной режим), в силу большей площади своей рабочей части перекачивающая больший объем масла за один ход, а, следовательно, обеспечивающая большее продвижение штока инструмента за одно нажатие на рычаг. На этапе прессования (резки, перфорации) основную работу выполняет меньшая по диаметру часть плунжера (силовой режим), способная за счет выгодного в силовом плане сочетания своей площади с площадью штока инструмента развивать значительно большие усилия. Переключение плунжера со скоростного режима на силовой осуществляется автоматически открытием перепускного клапана полости большого диаметра, отрегулированного на усилие, несколько превышающее усилие , необходимое для обеспечения выбора зазора между рабочими инструментами и кабелем. При открытии данного клапана масло из подплунжерной полости малого диаметра начинает поступать обратно в резервуар, а из полости малого диаметра продолжает нагнетаться в инструмент. Это дает возможность продолжать работу без приложения чрезмерных усилий к рычагу ручного привода.

При достижении заданного давления в помпе открывается перепускной клапан полости малого диаметра и нагнетание масла в инструмент прекращается в независимости от продолжения качания рычага рунного привода. Это предохраняет детали и помпы, и инструмента от превышения допустимых значений давления.

Сброс давления по окончании технологической операции или возникновения внештатной ситуации осуществляется путем поворота вентиля. Давление с помощью этого вентиля может быть сброшено на любом этапе нагнетания.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

1.Подготовить к работе гидравлический инструмент в соответствии с его инструкцией по эксплуатацией.

2.Вынуть помпу и шланг НШГ из кейса.

3.Проверить состояние помпы и НШГ путем их внешнего осмотра.

4.Установить помпу на твердой ровной горизонтальной поверхности.

5.Свинтить пластмассовые заглушки с полумуфт насоса и НШГ.

6.Подготовить НШГ и НМБР помпы и инструмента.

7.Закрыть вентиль, повернув его рукоятку по часовой стрелке.

8.Выполнить нагнетание давления в гидросистему инструмента путем циклического воздействия на рычаг привода.

9.По окончании выполнения технологической операции плавно открыть вентиль, повернув его рукоятку против часовой стрелки.

10.Отсоединить НШГ от НМБР помпы и инструмента.

11.Завернуть пластмассовые заглушки на полумуфтах помпы и НШГ.

12.Убрать помпу и НШГ в транспортировочный кейс, предварительно очистив их от грязи.

Масло под развиваемым данными помпами давлением при нарушении правил техники безопасности может представлять угрозу для жизни и здоровья оператора и окружающих людей. Во избежание несчастных случаев запрещается:

- приступать к работе в случае обнаружения трещин на корпусе помпы;

- пытаться самостоятельно разъединить шланг с помпой или инструментом и в случае заклинивания вентиля, также в аналогичной ситуации запрещается откручивать полумуфты помпы и инструмента.

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Пресс не качает или не развивает максимальное усилие	Отсутствие масла в масляном баллоне или его наличие меньше установленной нормы	1.Отвернуть неподвижную ручку от корпуса. 2.Отвернуть пробку масляного баллона. 3.Залить масло до уровня пробки. 4.Пробку и ручку завернуть. Применять индустриальное масло .И-20А или ВМГ3.
Течь масла из-под рабочего поршня	Стерлась манжета	1.Вывернуть вилку. 2.Снять вилку и возвратную пружину. 3.Завернуть запорный клапан и качать рычаг до выхода из стакана черной манжеты на рабочем поршне. 4.Заменить манжету. 5.Отвернуть запорный клапан и принудительно вернуть рабочий поршень в нижнее положение. 6.Вставить в стакан возвратную вилку и закрутить вилку.

В случае нахождения изделия при температуре ниже - 15°С перед началом работы необходимо выдержать пресс 3 часа при температуре выше +10°С, иначе возможно протекание масла в районе сальниковых уплотнений.

7.СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Помпа гидравлическая ручная НПГР-700/700А , помпа гидравлическая ножная НПГН-800 соответствует техническим условиям ТУ 4145-003-11627854-13 и признана годной к эксплуатации.

ОТК _____ _____201 г.

Подпись *дата*

Штамп.

8.ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность изделия в течение гарантийного срока 12 месяцев со дня продажи при условии выполнения потребителем требований хранения и эксплуатации.

9.СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

125212, г. Москва, ул. Адмирала Макарова, д. 2, стр. 9
Конт. тел.: (495) 644-47-41

Штамп продавца

Дата продажи