

Ручные насосы

Ручные насосы для масла и жидкой смазки

Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

Оригинальные инструкции

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
5. КОМПОНЕНТЫ
6. РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА
7. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
10. УТИЛИЗАЦИЯ
11. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ
12. ГАБАРИТЫ
13. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА
14. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
15. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

C22571R - WK 30/15

1. ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию относится к ручным насосам и содержит важную информацию в отношении защиты здоровья и безопасности персонала, который будет использовать это оборудование.

Последнюю версию можно получить в торгово-техническом отделе или на нашем веб-сайте <http://www.dropsa.com>.

Необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством и хранить его в надежном месте, чтобы операторы при желании могли в любое время ознакомиться с ним.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ручные насосы для масла или жидкой смазки предназначены для установки в системах **SERIAL**.

Литой корпус из специального легкого сплава, поршни из закаленной стали, отшлифованные и выровненные, гарантируют надежность и долгий срок службы.

Рычаг изготовлен из штампованной стали

На корпусе насоса имеются:

- Игольчатый индикатор давления
- Невозвратный клапан
- Фильтр на подаче
- Заливной патрубок только для насосов для жидкой смазки

Два выходных отверстия, предусмотренных для смазочного материала, имеют диаметр 1/4" с желобом для трубы и двойным конусом диаметром 6 мм.

2.2 ВЕРСИИ НАСОСА

Изделие имеется в двух версиях.

См. гл. 11

3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

На баке насосов имеется этикетка, на которой приведены основные характеристики изделия.

СЕРТИФИКАТ ОБ ИСПЫТАНИЯХ ИДЕНТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ	
НОМЕР	153701
VAR	
КОЛИЧЕСТВО В	
РУЧНЫЕ НАСОСЫ	
ПОТОК	1.7 cc/cycle
ДАВЛЕ	100 bar
БАК	0.3 lt Max
масло	MAX 1000 cSt
WO: IT	1508748 0001
  Dropsa SpA. Milan Italy	
Year: 2015 MADE IN ITALY	
Scan for Info Scannen für Info Telechargez-info Info Prodotto 扫描产品信息 Сканер штрих-кода	
www.DropsA.com	

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

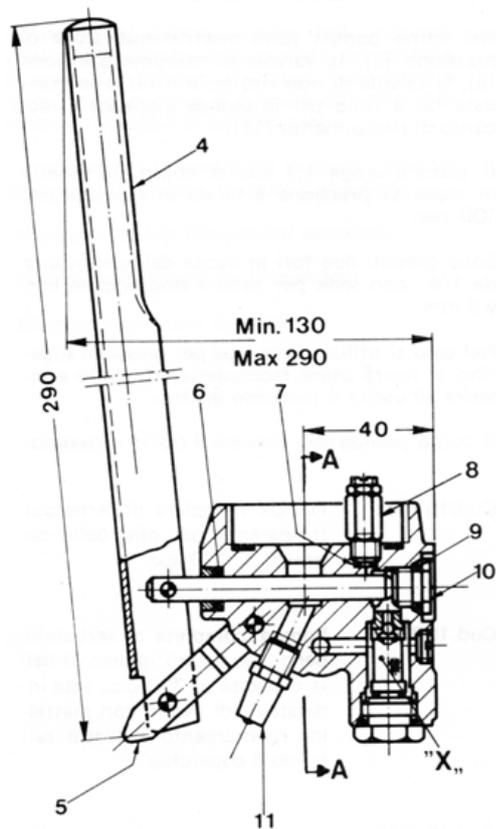
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Привод	Ручной
Насосная система	Поршневая
Макс. рабочее давление	125 бар
Емкость баков	1 кг (жидкая смазка) - 0,3 л (консистентная смазка) - 0,27 л (масло)
Производительность	1,7 см ³ /такт
Соединение выхода	G1/4" BSP
Эксплуатационная температура	+5 ÷ +40°C
Допустимые смазочные материалы	Масло: - мин. 32 сСт - макс. 1000 сСт Консистентная смазка макс. NLGI 0÷2
Байпас	Регулируется до 125 бар
Температура хранения	-20÷+65°C



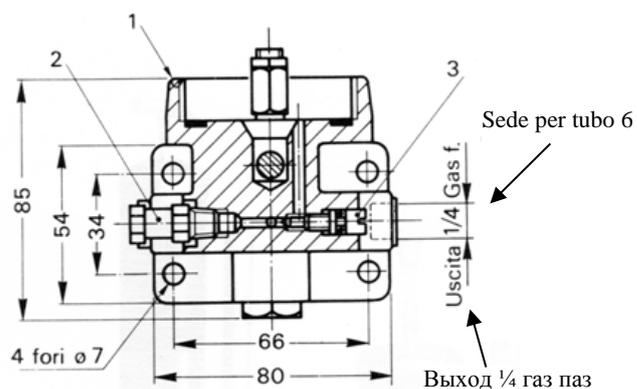
Фотография позиции 153700

5. КОМПОНЕНТЫ

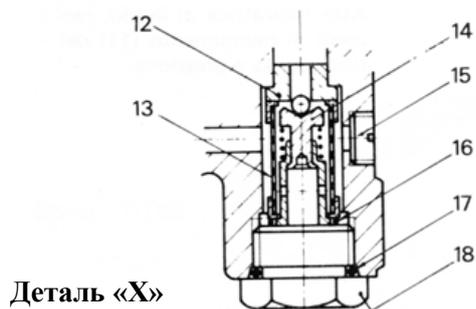
5.1 Ручной насос (корпус)



Поз	Описание	Код	Кол-во
1	Корпус с поршнем для насоса 152701	3072222	1
1	Корпус с поршнем для насоса 153501-153701	3072221	1
2	Игольчатый индикатор	3290008	1
3	Штырь	153023	1
4	Поручень	153011	1
5	Рычаг	153018	1
6	Прокладка	3190002	1
7	Прокладка	125030	1
8	Ёёååå	3294012	1
9	Прокладка	58382	1
10	Пробка	3234161	1
11	Загрузочный клапан (только для 152701)	2037000	1



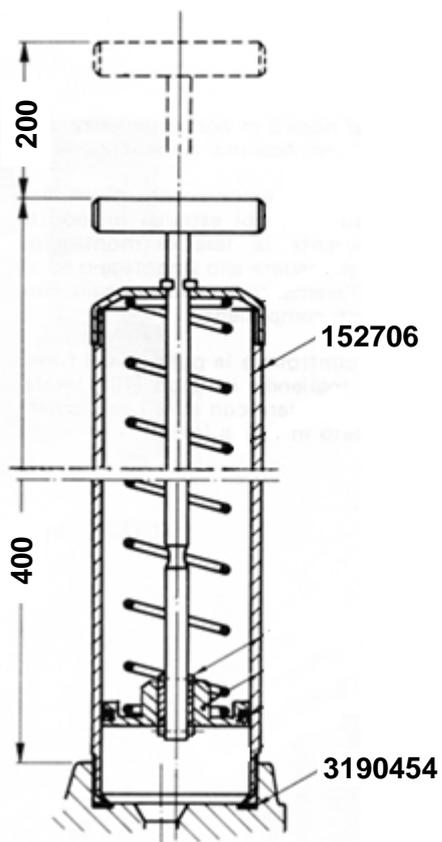
СЕЧЕНИЕ А-А



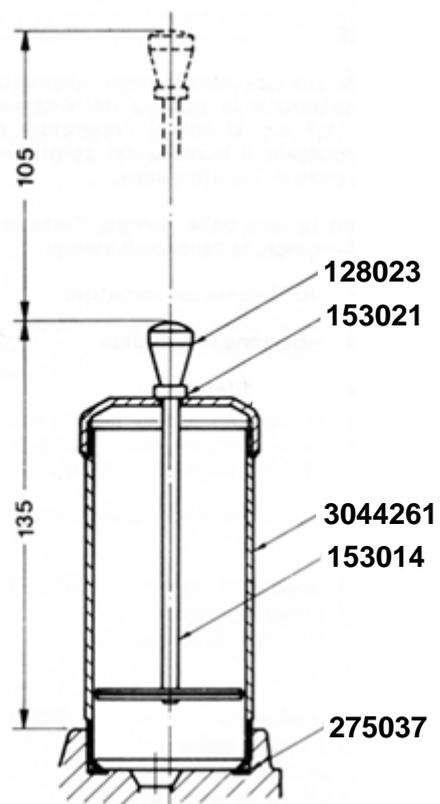
Деталь «X»

Поз	Описание	Код	Кол-во
12	Сферический желоб	3014107	1
13	Фильтр	712100	1
14	Стопорный клапан	3089057	1
15	Пробка	3232111	1
16	Прокладка	18808	1
17	Прокладка	61104	1
18	Пробка	3234130	1

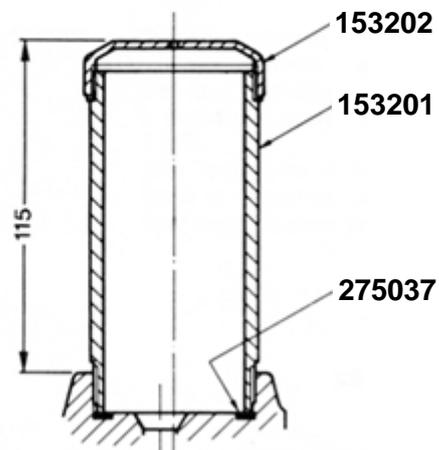
5.2 Ручной насос (баки)



1 кг для насосов 152700 и 152701



300 см³ для насосов 153500, 153501 и 153502



270 см³ для насосов
153700.153701

6. РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА

6.1 РАСПАКОВКА

После определения подходящего места для установки, вскрыть упаковку и извлечь насос. Убедиться в отсутствии повреждений в результате транспортировки и хранения. Упаковочный материал не требует специальных мер предосторожности при утилизации, так как не содержит опасных или загрязняющих веществ. В случае утилизации следовать местным правилам.

6.2 УСТАНОВКА

Монтаж насоса не предусмотрен.

Обеспечить необходимое пространство для установки, оставляя минимальный зазор по периметру 100 мм (3,93 дюймов).

Для монтажа на стену необходимо обеспечить достаточное пространство (по схеме установки), чтобы избежать неудобства для монтажника или возможных ударов; насос монтируется на высоте человеческого роста. Затем необходимо выполнить гидравлическое подключение насоса к машине и наполнить бак (следите за тем, чтобы не превысить визуальный максимальный уровень).

Во время фазы демонтажа опорожните бак и отсоедините гидравлическую часть.

7. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

- Проверить целостность насоса. Устройство должно открываться и ремонтироваться только квалифицированным персоналом.
- Убедиться в правильности гидравлического соединения.
- Наполнить бак очищенным маслом.

7.2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАСОСА

Эксплуатация насоса отличается простотой: для подачи смазки достаточно решительно потянуть за ручку вверх до конца, а затем отпустить ее. Рекомендуется выполнить несколько рабочих циклов, чтобы удалить воздух из установки.

- Запрещено использовать насос, погружая его в жидкости или в особо агрессивной или взрывоопасной / пожароопасной среде, если он не был ранее подготовлен для этой цели поставщиком.
- Использовать перчатки и защитные очки в соответствии с требованиями паспорта безопасности смазочного масла.
- НЕ использовать агрессивные смазочные материалы для уплотнений БНК, в случае возникновения сомнений обратиться в технический отдел.
- Не игнорировать опасность для здоровья и соблюдать правила гигиены.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Насос не подает смазку или подает количество, не равное заданному	Насос всасывает воздух, поскольку бак пуст	Наполнить бак и выполнить продувку установки воздухом
	Соединения ослаблены	Тщательно затянуть все соединения, проверив отсутствие протечек
Насос не поддерживает заданное давление	Насос поврежден	Заменить насос
	Калибровка перепускного клапана	Использовать винт регулировки давления

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Насос спроектирован и изготовлен таким образом, что не нуждается в особом техническом обслуживании.

Для упрощения технического обслуживания рекомендуется устанавливать оборудование в легкодоступном месте. Периодически проверять трубопроводы и поддерживать насос в чистоте, чтобы не допустить протечек или повреждений.

Машина не требует никакого специального оборудования для контроля работы и (или) технического обслуживания. Рекомендуется использовать инструменты и средства индивидуальной защиты, пригодные для использования (перчатки и т.д.), находящиеся в хорошем состоянии, в соответствии с действующими нормами, чтобы не допустить травм персонала или повреждения компонентов машины.



ВНИМАНИЕ: перед выполнением каких-либо работ по техническому обслуживанию убедиться, что гидравлическое оборудование отсоединено.

В случае возникновения сомнений и (или), если после выполнения действий, описанных в диагностической таблице, не удалось решить проблему, не следует приступать к поиску неисправности путем демонтажа составных частей оборудования, рекомендуется обратиться в технический отдел Dropsa S.p.A.

10. УТИЛИЗАЦИЯ

Во время технического обслуживания оборудования или в случае его демонтажа запрещается выбрасывать загрязняющие части в окружающую среду. Утилизацию следует проводить в соответствии с местными правилами. При демонтаже насоса необходимо уничтожить табличку с маркировкой и все остальные документы.

11. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

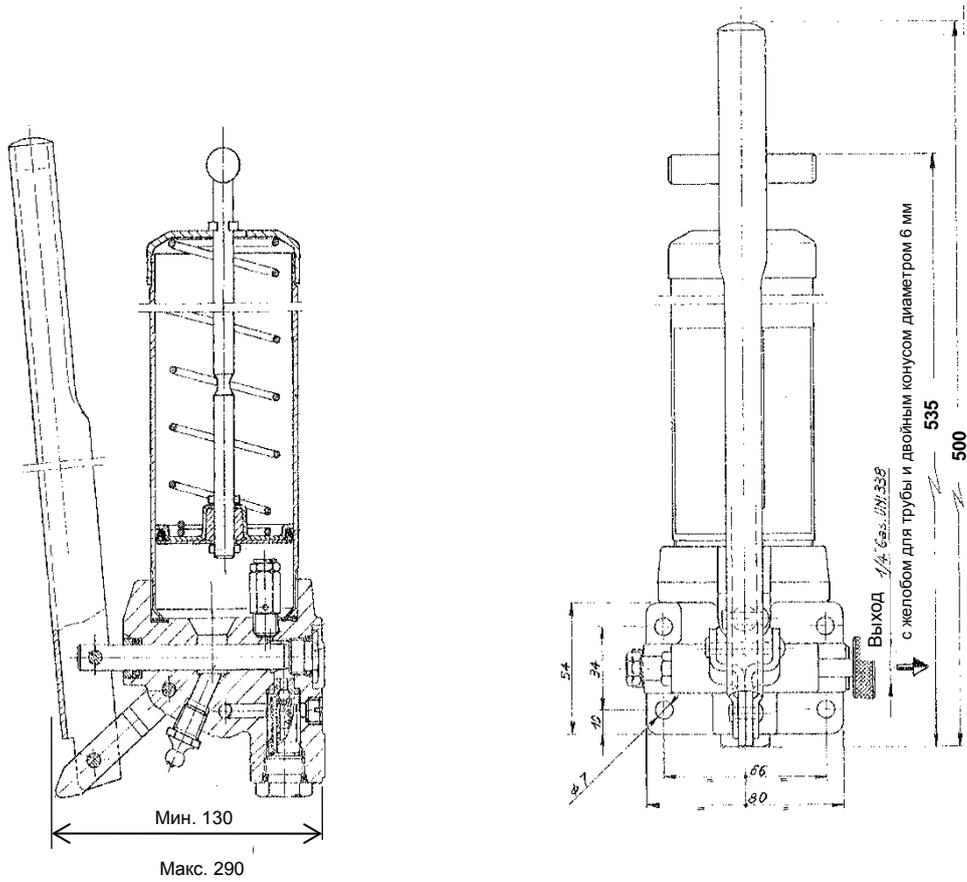
КОД	ОПИСАНИЕ
0152700	РУЧНОЙ НАСОС для жидкой смазки - 1,7 см ³ - БАК 1 кг - БАЙПАС с КАЛИБРОВКОЙ на 125 БАР
0152701	РУЧНОЙ НАСОС для жидкой смазки - 1,7 см ³ - БАК 1 кг - БАЙПАС с КАЛИБРОВКОЙ на 100 БАР
0153500	РУЧНОЙ НАСОС для КОНСИСТЕНТНОЙ смазки - 1,7 см ³ - БАК 0,3 кг - БАЙПАС с КАЛИБРОВКОЙ на 125 БАР
0153501	РУЧНОЙ НАСОС для КОНСИСТЕНТНОЙ смазки - 1,7 см ³ - БАК 0,3 кг - БАЙПАС с КАЛИБРОВКОЙ на 100 БАР
0153502	РУЧНОЙ НАСОС для КОНСИСТЕНТНОЙ смазки - 1,7 см ³ - БАК 0,3 кг - БАЙПАС с КАЛИБРОВКОЙ на 100 БАР КРЕПЕЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ ДИАМ. 9
0153700	РУЧНОЙ НАСОС для МАСЛА - 1,7 см ³ - БАК 0,27 л - БАЙПАС с КАЛИБРОВКОЙ на 125 БАР
0153701	РУЧНОЙ НАСОС для МАСЛА - 1,7 см ³ - БАК 0,27 л - БАЙПАС с КАЛИБРОВКОЙ на 100 БАР

ЗАПЧАСТИ

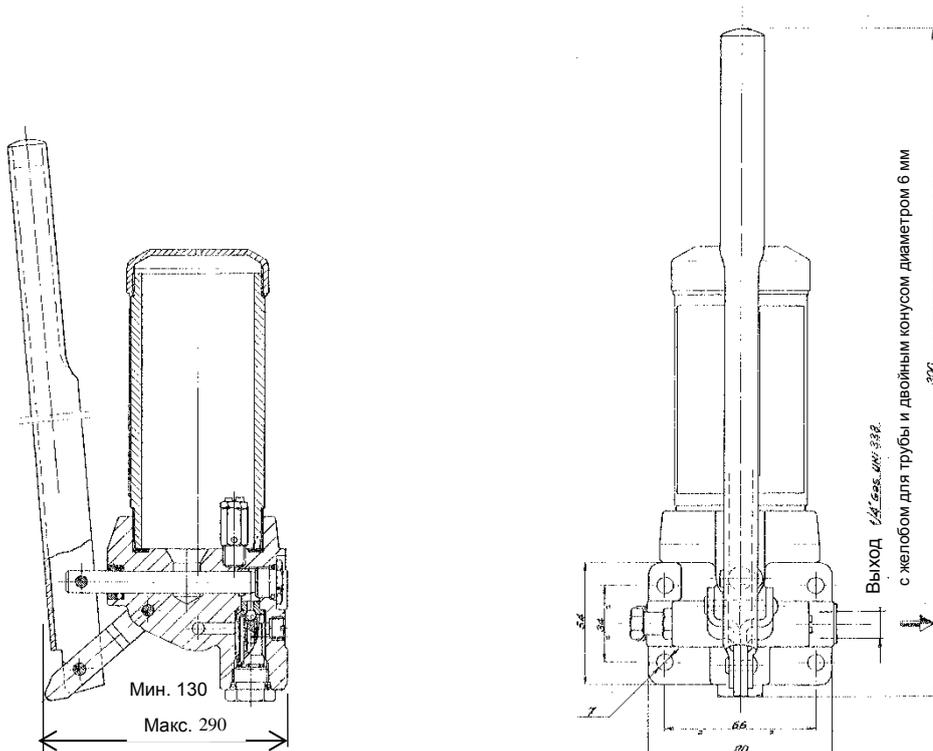
КОД	ОПИСАНИЕ
0152706	БАК 1 л для НАСОСОВ 152700, 152701
3190454	ПРОКЛАДКА для БАКА НАСОСОВ 152700, 152701
0128023	РУЧКА для НАСОСОВ 153500, 153501, 153502
0153021	РАСПОРКА для НАСОСОВ 153500, 153501, 153502
3044261	БАК 300 см ³ для НАСОСОВ 153500, 153501, 153502
0153014	ПРИЖИМНОЙ ДИСК для НАСОСОВ 153500, 153501, 153502
0275037	ПРОКЛАДКА для БАКА НАСОСОВ 153500, 153501, 153502, 153700, 152701
0153202	КРЫШКА для БАКА НАСОСОВ 152700, 152701
0153201	БАК 270 см ³ для НАСОСОВ 153700, 153701

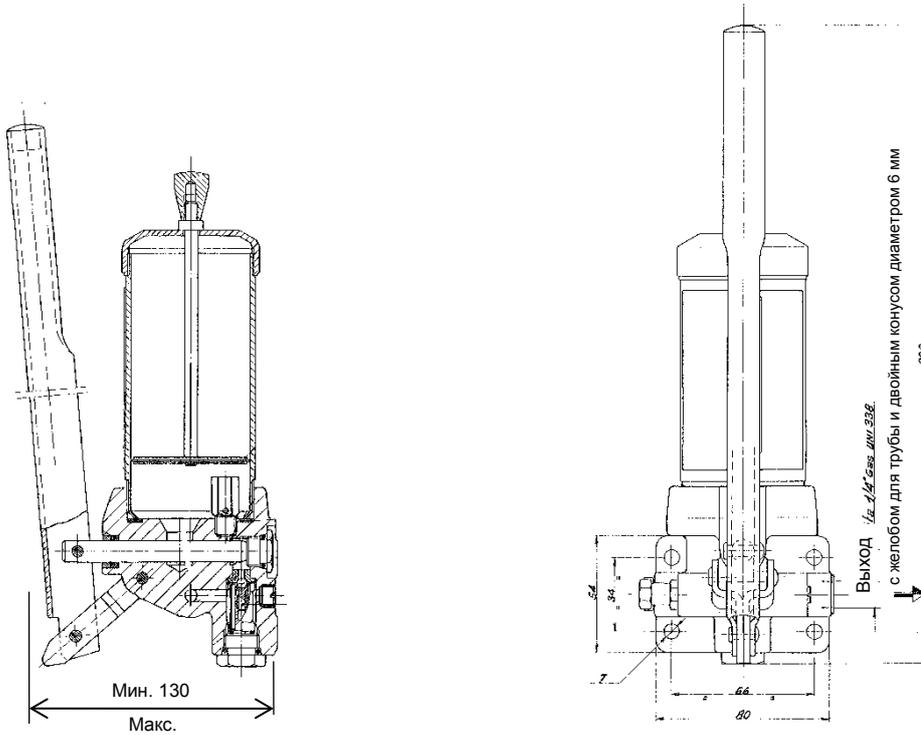
12. РАЗМЕРЫ (в мм)

Коды: 0152700, 0152701



Коды: 0153700, 0153701





13. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Перед отправкой насосы аккуратно упаковываются в картонные коробки. Во время транспортировки и хранения устройства необходимо обращать внимание на направление, указанное на коробках. При получении убедиться, что упаковка не повреждена, хранить оборудование в сухом месте.

14. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСОСТИ



ВНИМАНИЕ: Необходимо внимательно ознакомиться с информацией о рисках, связанных с использованием насоса для смазочных материалов. Оператор должен знать принцип их функционирования, ознакомившись с Руководством по эксплуатации и техобслуживанию.

Электропитание (если имеется)

Запрещается выполнять какие-либо работы по техническому обслуживанию на машине, пока она не будет отключена от источника питания, и не убедившись, что она не может быть повторно подключена во время проведения работ. Все установленное оборудование (электрическое и электронное) должно быть подключено к линии заземления.

Воспламеняемость

Смазочный материал, используемый в контурах смазки, как правило, не является воспламеняющимся. Тем не менее, важно принять все возможные меры во избежание его соприкосновения с очень горячими частями или открытым пламенем.

Давление

Перед проведением любых работ проверить отсутствие остаточного давления в каждой ветви смазочного контура, которое может привести к разбрызгиванию масла или жидкой смазки в случае демонтажа патрубков или комплектующих.

Уровень шума

Уровень шума, испускаемого оборудованием, не превышает 70 дБ (А).

14.1 СМАЗОЧНЫЕ СРЕДСТВА



ПРИМЕЧАНИЕ: Клапан спроектирован для работы со смазочными средствами максимум до NLGI 2. Использовать смазку, совместимую с прокладками из БНК.

Смазка, используемая для монтажа и пусконаладочных работ, возможно, оставшаяся внутри оборудования, должна относиться к классу NLGI 2.

Ниже приведена сравнительная таблица классификаций смазки NLGI (Национальный институт смазочных материалов) и ASTM (Американское общество по испытанию материалов) для смазки, исключительно для значений, относящихся к насосу.

ЖИДКАЯ СМАЗКА	
NGLI	ASTM
000	445 – 475
00	400-430
0	355-385
1	310-340
2	265-295

Более подробную информацию о технических характеристиках и необходимых мерах безопасности можно получить в Паспорте безопасности продукта (Директива 93/112/ЕЕС) в зависимости от выбранного и поставляемого изготовителем типа смазочного материала.

15. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Проверка соответствия основным требованиям безопасности и положениям Директив по машиностроению была проведена посредством компиляции ранее подготовленных контрольных списков, содержащихся в *техническом файле*.

Использовались три типа списков:

- Оценка рисков (приложение А к стандарту EN 1050).
- Соответствие основным требованиям безопасности (Директива по машинному оборудованию)
- Требования к электробезопасности (EN 60204-1).

Следующие опасности не полностью устранены, но приемлемы:

- На этапе техобслуживания возможны брызги масла под низким давлением. (Поэтому работы по техобслуживанию должны производиться с использованием подходящих СИЗ).
- Контакт со смазкой во время техобслуживания или наполнения бака. → Защита от прямого или косвенного контакта со смазкой должна быть предусмотрена пользователем устройства. (См. указания по использованию совместимых материалов в соответствии с действующими нормами).
- Удары и сдавливание. → Движущиеся части закрыты картерами, а точка доступа отмечена указателем с предупреждением о данной опасности.
- Поражение электрическим током. → Может произойти только в случае серьезной некомпетентности пользователя, который, однако, должен быть квалифицированным.
- Неудобные позы. → В данном руководстве указаны правильные размеры и правила установки.
- Использование неподходящего смазочного вещества. → Характеристики смазочного материала указаны как на насосе, так и в настоящем *Руководстве по эксплуатации и техобслуживанию (при возникновении сомнений обращаться в Технический отдел Dropsa S.p.A.)*:

ЗАПРЕЩЕННЫЕ ЖИДКОСТИ	
Жидкости	Опасности
Смазочные материалы с абразивными добавками	Износ внутренних деталей насоса.
Смазочные материалы с силиконовыми добавками	Заедание насоса
Бензин - растворитель - горючие жидкости	Пожар - Взрыв - Повреждение уплотнений.
Химически активные вещества	Коррозия насоса - Причинение ущерба людям.
Вода	Окисление насоса.
Пищевые вещества	Загрязнение этих веществ