

# Насос 3905027

Шестеренчатый электронасос  
для масла

**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. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ
8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
10. УТИЛИЗАЦИЯ
11. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ
12. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ
13. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА
14. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
15. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



Руководство подготовлено в соответствии с Директивой C22861R– WK 26/17  
CE 06/42

Продукты DROPSA можно приобрести в офисах DROPSA и у уполномоченных дистрибьюторов, посетите веб-сайт [www.dropsa.com/contact](http://www.dropsa.com/contact) или пишите [sales@dropsa.com](mailto:sales@dropsa.com)

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию относится к **Смазочному насосу, код 3905027**. Последнюю версию можно получить в торгово-техническом отделе или на нашем веб-сайте <http://www.dropsa.com>. Данное руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию содержит важную информацию в отношении защиты здоровья и безопасности персонала, который будет использовать это оборудование. 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

**Смазочный насос, код 3905027**, представляет собой подстанцию для масляной смазки с баком емкостью 3 л. Состоит из шестеренчатого насоса, всасывающего со дня бака смазку (масло), предназначенную для смазки механических компонентов различного типа.

После насоса на линии установлен предохранительный перепускной клапан и манометр.

Также на установке имеется контакт минимального уровня, заливная пробка бака и вход 1/4 BSP для возврата в бак.

Насос снабжен однофазным двигателем (см. характеристики гл. 4).

Насос снабжен автоматической системой, прекращающей его функционирование в отсутствие смазки внутри бака.

Все прокладки, входящие в контакт со смазкой, изготовлены из фторкаучука, поэтому насос предназначен для работы с жидкостями, не совместимыми с прокладками из БНК.

## 3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

На баке насоса установлена паспортная табличка (код L10000), на которой указан код изделия, напряжение питания и основные характеристики.

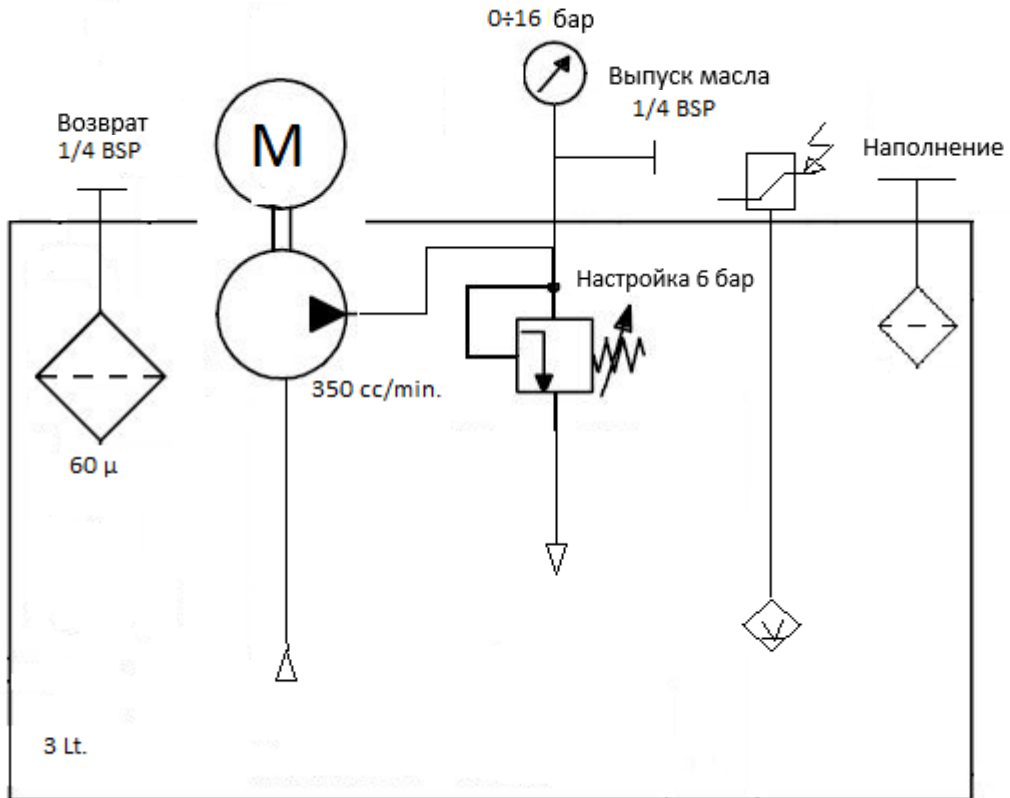
## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Максимальное рабочее давление	10 бар
Производительность	0,35 л / мин.
Калибровка байпаса	6 бар
Емкость бака	3 л
Двигатель	1 фаза -230 В-50 ГЦ - 0,09 кВт-4 полюса-GR56
Тип смазки и вязкость	Масло 32÷1000 сСт
Рабочая температура	+5°C ÷ +60°C
Манометр	0÷16 бар
Фильтр на всасывании;	400 μ
Фильтр на возврате	60 μ

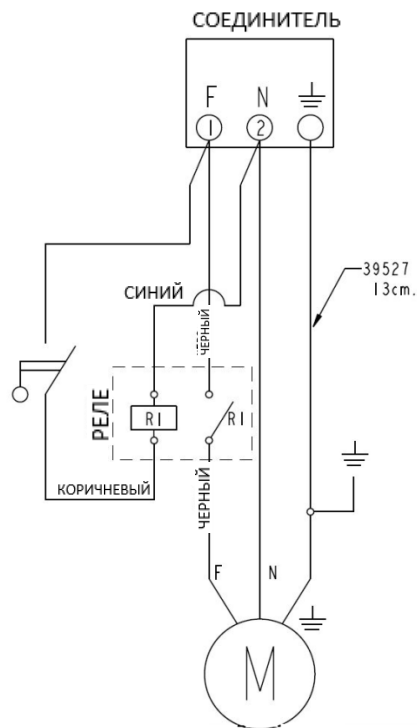


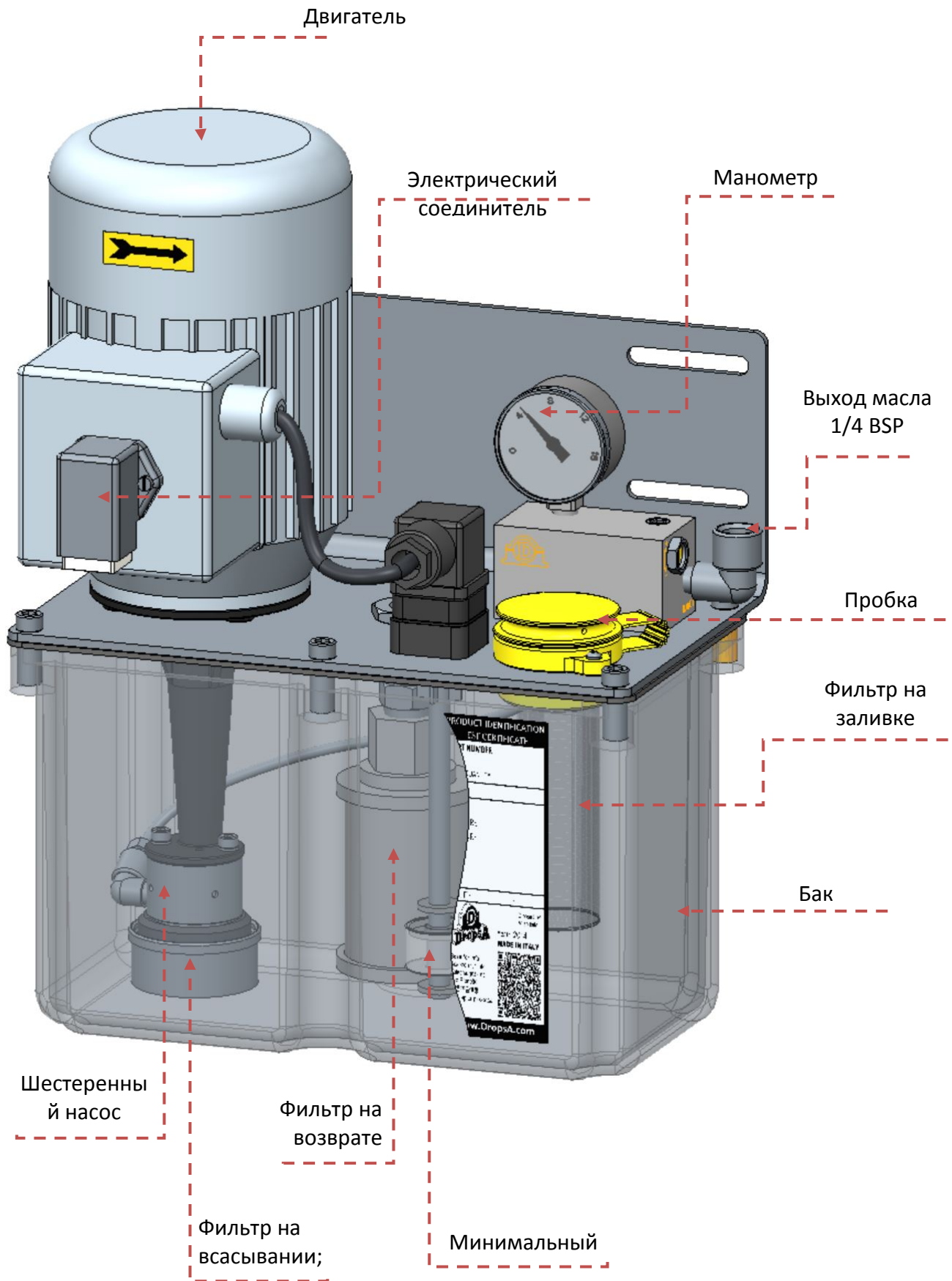
**ВНИМАНИЕ:** Эксплуатация установки при напряжении, отличающемся от указанного на паспортной табличке, запрещена.

#### 4.1 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



#### 4.2 ЭЛЕКТРОСХЕМЫ





## 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. Для утилизации следовать местным правилам.

## 7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

### 7.1 ДЕЙСТВИЯ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ:

- Эксплуатация устройства должна производиться только специализированным персоналом.
- Запрещено использовать подстанцию, погружая ее в жидкости или в особо агрессивной или взрывоопасной / пожароопасной среде, если она не был ранее подготовлен для этой цели поставщиком.
- Используйте перчатки и защитные очки в соответствии с требованиями паспорта безопасности смазочного материала.
- НЕ используйте агрессивные смазочные материалы для уплотнений БНК, в случае возникновения сомнений обратиться в технический отдел Dropsa S.p.A. который предоставит подробный список рекомендуемых масел.
- Не игнорируйте опасность для здоровья и соблюдать правила гигиены.
- всегда используйте трубопроводы, соответствующие рабочему давлению.
- Проверьте целостность подстанции.
- Проверьте уровень смазки в баке.
- Убедитесь, что насос достиг рабочей температуры, а насосно-компрессорные трубы не содержат воздушных пузырьков.
- Проверьте правильность подключения к электрооборудованию.

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ



**ВНИМАНИЕ:** Оборудование может открываться и ремонтироваться только уполномоченным персоналом Dropsa.

Ниже приведена таблица, в которой выделены основные диагностические неисправности, возможные причины и решения.

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 и сообщить о неисправности, предоставив ее подробное описание.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА		
НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	ДЕЙСТВИЯ
Насос не подает смазку.	Отсутствует масло	Наполнить бак.
	Износ насоса	Проверить состояние насоса и, при необходимости, заменить его.
	Электродвигатель не вращается	Проверить электропитание и направление вращения (как указано стрелками)
	Протечки смазки.	Проверить трубопроводы и затяжку арматуры. В случае поломки заменить.
	Калибровка перепускного клапана нарушена	Отрегулировать перепускной клапан (см. гл. 4)
	Фильтр на всасывании засорен	Проверить состояние фильтра и заменить его
	Фильтр на возврате засорен	Проверить состояние фильтра и заменить его

## 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



**ВНИМАНИЕ:** Перед выполнением любых работ по техобслуживанию или чистке убедиться, что гидравлическая и пневматическая подача, а также электропитание отключены.

Подстанция не требует никакого специального оборудования для контроля работы и (или) технического обслуживания. В любом случае, рекомендуется использовать инструменты и средства индивидуальной защиты, пригодные для

использования (перчатки, защитные очки и т.д.), находящиеся в хорошем состоянии, в соответствии с действующими нормами, чтобы не допустить травм персонала или повреждения компонентов насоса.

Агрегат спроектирован и изготовлен таким образом, что не нуждается в особом техническом обслуживании. В любом случае, рекомендуется поддерживать в чистоте фильтры и периодически проверять соединения трубопроводов, чтобы быстро обнаружить возможные протечки.

### 9.1 ПЛАНОВОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

В следующей таблице приведены периодические проверки, частота и вид работ по техобслуживанию, которые должны выполняться, чтобы гарантировать эффективную работу устройства и его долговечность.

<b>ПРОВЕРКИ</b>	<b>ЧАСТОТА</b>	<b>МЕРЫ</b>
Крепление трубопроводов	После первых 500 часов Каждые 1500 часов	Проверить соединения с арматурой. Проверить крепление компонентов оборудования.
Фильтр на всасывании;	По необходимости	Проверить и при необходимости заменить.
Фильтр на возврате	По необходимости	Проверить и при необходимости заменить.

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

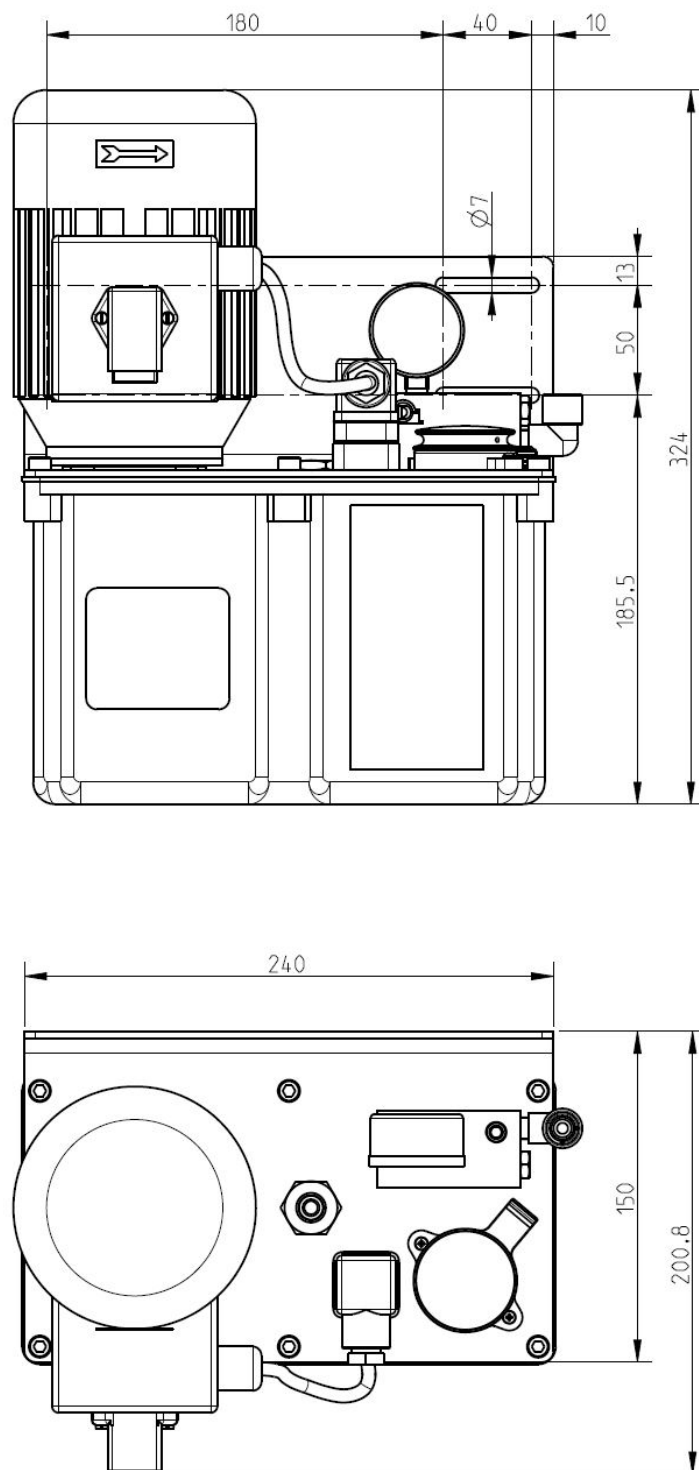
Во время технического обслуживания оборудования или в случае его демонтажа и утилизации запрещается выбрасывать загрязняющие части в окружающую среду. Утилизацию следует проводить в соответствии с местными правилами. При демонтаже оборудования необходимо уничтожить табличку с маркировкой и все остальные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

## 11. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Код для заказа подстанции: **3905027**

<b>ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ</b>	
<b>Код</b>	<b>Описание</b>
3301456	Двигатель 1 фаза -230 В-50 ГЦ - 0,09 кВт-4 полюса-GR56
3099210	Шестеренчатый насос
3133627	Набор минимального уровня
1526140	Распределительный блок (в комплекте с байпасом)
0020566	Манометр
3130193	Фильтр на всасывании;
0030239	Фильтр на возврате

## 12. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## 13. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Перед отправкой изделие аккуратно упаковывается.

Во время транспортировки и хранения необходимо особое внимание обращать на направление, указанное на коробке. При получении убедиться, что упаковка не повреждена, хранить оборудование в сухом месте.



Поднимать оборудование с учетом направления, указанного на упаковочной коробке. Компоненты машины при хранении могут выдерживать температуру от  $-20$  до  $+65^{\circ}\text{C}$ ; однако во избежание повреждения необходимо осуществлять запуск, когда температура оборудования достигнет  $+5^{\circ}\text{C}$ .

## 14. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



**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.

**Примечание:** Необходимо, чтобы персонал использовал средства защиты, одежду и приспособления, соответствующие действующим нормам в отношении места и использования оборудования, как во время эксплуатации, так и при операциях по техобслуживанию.



**ВНИМАНИЕ!** Ни в коем случае не следует пытаться остановить или отклонить направление утечек руками или другими частями тела.

### Электрический ток

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), резервуары и основные устройства должны быть подключены к линии заземления.

### Воспламеняемость

Смазочный материал, используемый в контурах смазки, как правило, не является воспламеняющейся жидкостью. Важно, однако, 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 в случае демонтажа патрубков или комплектующих.

После длительных периодов простоя проверить герметичность всех деталей, которые будут находиться под давлением. Не подвергать сильным механическим воздействиям патрубки, шланги и детали под давлением.

Поврежденный гибкий шланг или патрубок являются опасными, их следует заменить.

Рекомендуется использовать только оригинальные запасные части.

### Уровень шума

При нормальных условиях эксплуатации излучение шума не превышает значение 70 дБ «А» на расстоянии 1 м (39,3 дюйма) от насоса.

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 два типа списков:

- Оценка рисков (UNI EN ISO 14121-1).
- Соответствие основным требованиям безопасности (Директива по машинному оборудованию CE 06/42).

ЗАПРЕЩЕННЫЕ ЖИДКОСТИ	
ЗАПРЕЩЕННЫЕ 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.