

# РУЧНОЙ НАСОС

3106000

## Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

### СОДЕРЖАНИЕ

---

1. ВВЕДЕНИЕ
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
3. ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ МАРКИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
5. КОМПОНЕНТЫ НАСОСА
6. РАСПАКОВКА И УСТАНОВКА НАСОСА
7. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
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. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

C2157IR – WK 39/10

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию относится к ручному насосу 3106000.

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

Благодаря компактности и универсальности, ручной насос 3106000 особенно рекомендуется для смазочных установок прессов, станков, редукторов, направляющих, цепей и т.д.

Ручной насос 3106000 снабжен встроенным клапаном сброса давления и может использоваться на оборудовании следующего типа:

- Смазочные установки с инжекторами и циркуляционные смазочные установки - Система 01.
- Смазочное оборудование с дозаторами «прямого отклика» - система 33V.

## 3. ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ МАРКИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

На передней части бака насоса находится паспортная табличка, на которой указан код изделия, напряжение питания и основные характеристики.

<b>ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ МАРКИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ</b>	
	<b>3106000</b> <a href="http://www.dropsa.com">http://www.dropsa.com</a>
<b>РУЧНОЙ НАСОС</b>	
10 cc/Cycle P=30 Bar	1 Lt
<b>MADE IN ITALY</b>	
Dropsa Spa Milan-Italy	Dropsa Sales & Service
<b>(+39) 02.250791</b>	USA +1 586-566-1540 UK +44 01784-431177 D +49 0211-394-011 F +33-01-39-93-00-33 BR +55-11-5631-0007 ES +34 93-26-022-50 AUS +61-02- 9938-66-44
W.O. 123456 Year: 2010	
<b>ITEM</b>	

#### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

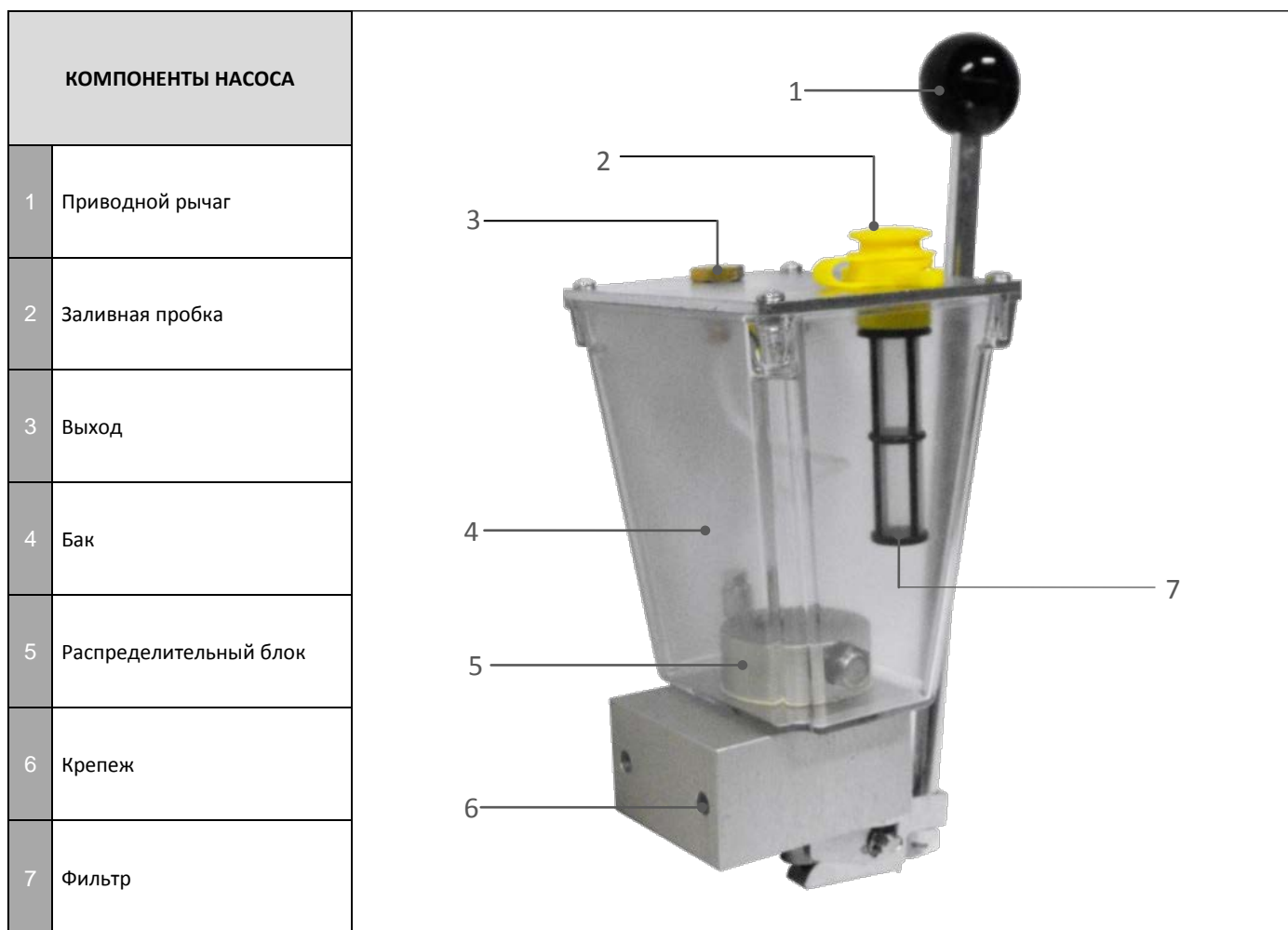
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Пустая масса	2,5 кг
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Привод	Ручной
Насосная система	Поршневая
Макс. рабочее давление	30 бар
Емкость бака	1 л
Производительность	10 см <sup>3</sup> /такт
Соединение выхода	G1/4" BSP
Эксплуатационная температура	+5 ÷ +40°C
Допустимые смазочные материалы	Минеральное масло мин. 32 сСт / жидкая смазка макс. NLGI000*
Максимальное усилие привода	20 кг
Байпас	Регулируется на 0÷30 бар
Температура хранения	-20÷+65°C



Внимание: Характеристики действительны для рабочей температуры +20°C (+68 °F)

\*В случае необходимости использования другого продукта необходимо запросить сведения о пригодности к эксплуатации в Dropra S.p.A.

#### 5. КОМПОНЕНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ



## 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.

	<b>ВНИМАНИЕ:</b> 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 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

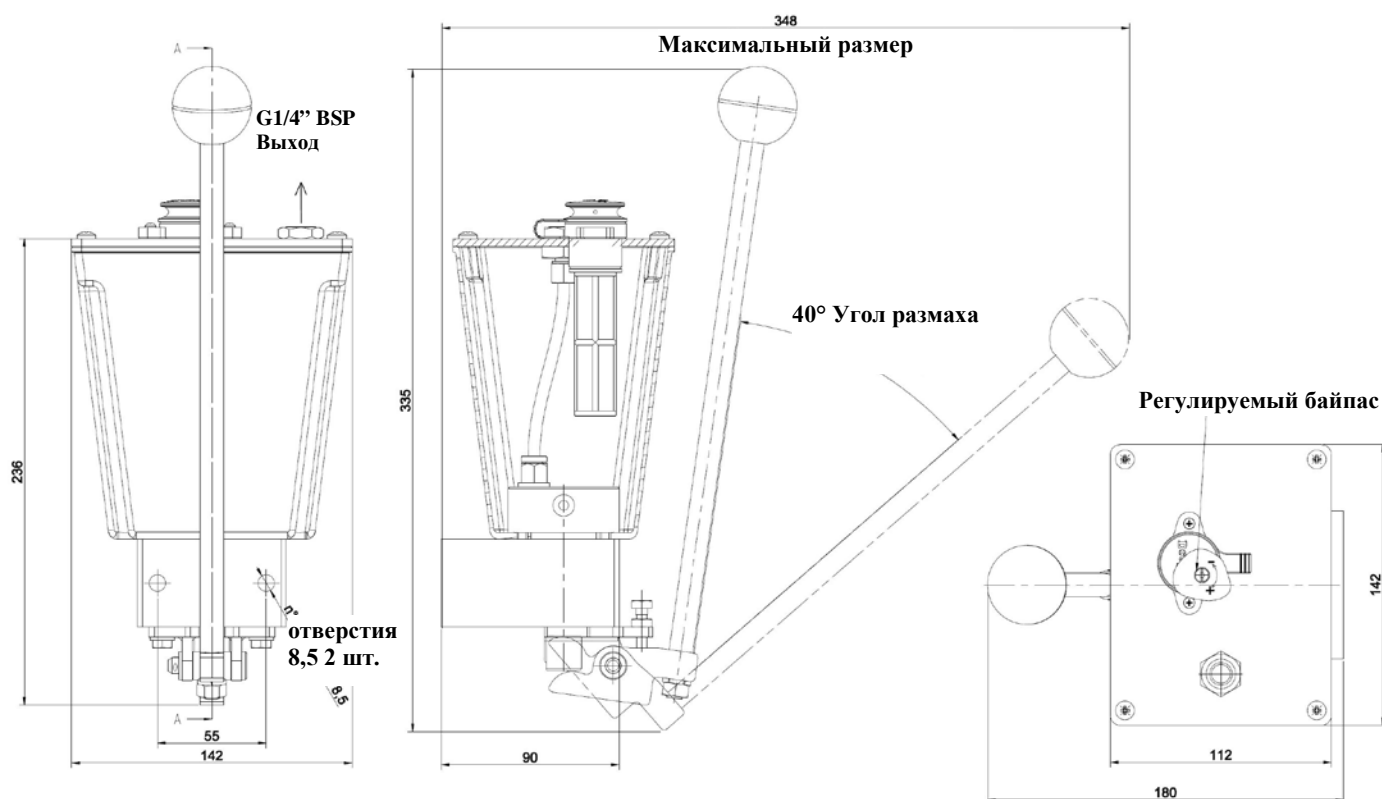
### 11.1 СТАНДАРТНЫЕ ВЕРСИИ

Артикул	Емкость бака	Калибровочное давление	Производительность	КОД
РУЧНОЙ НАСОС	1 л	30 БАР	10 см <sup>3</sup>	3106000

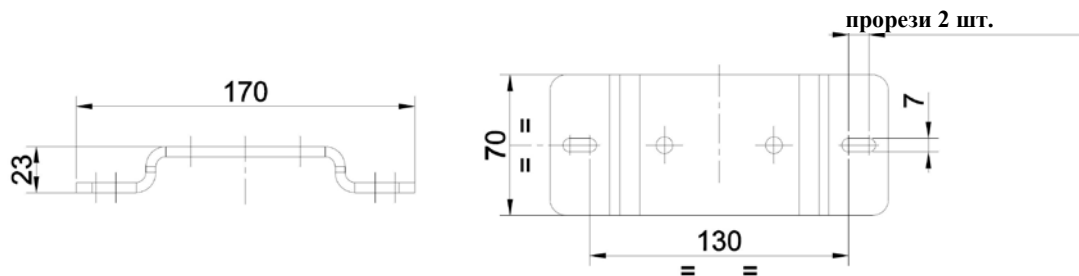
### 11.2 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Артикул	Описание	КОД
МАНОМЕТР + ПАТРУБОК	0-60 бар	0020553 + 3085250
КОМПЛЕКТ МОНТАЖНЫХ СКОБ		3106117

## 12. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



**МОНТАЖНАЯ СКОБА (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)**



### 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.



Поднимать оборудование с учетом направления, указанного на упаковочной коробке. Компоненты насоса во время хранения 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

Необходимо внимательно ознакомиться с информацией о рисках, связанных с использованием насоса для смазочных материалов.

Оператор должен знать функционирование оборудования и четко понимать, какие опасности связаны с накачиванием жидкостей под давлением.

Поэтому рекомендуется:

- Проверить химическую совместимость материалов, использованных в конструкции насоса, с жидкостями, которые подлежат накачке (см. таблицу в конце параграфа 14). Неправильный выбор может привести к повреждению насосов и труб, а также к серьезным опасностям для людей (утечке раздражающих и вредных для здоровья веществ) и окружающей среды.
- Никогда не превышать максимально допустимое значение рабочего давления насоса и подключенных к нему компонентов. В случае сомнений обратиться к данным, указанным на табличке оборудования.
- Использовать только оригинальные запасные части.
- В случае необходимости замены компонентов другими убедиться, что они пригодны для работы при максимальном рабочем давлении насоса.



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

**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:** 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.

#### 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 долгих

периодов простоя проверять герметичность всех частей, подверженных давлению. Не подвергать ударам патрубки, трубы и части, находящиеся под давлением. Поврежденный гибкий шланг или патрубок являются опасными, их следует заменить. Рекомендуется использовать только оригинальные запасные части.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Клапан спроектирован для работы со смазочными средствами максимум до NLGI 00. Использовать смазку, совместимую с прокладками из БНК. Смазка, используемая для монтажа и пусконаладочных работ, возможно, оставшаяся внутри оборудования, представляет собой масло 32 сСт.

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 клапану.

<b>ЖИДКАЯ СМАЗКА</b>	
<b>NLGI</b>	<b>ASTM</b>
000	445 – 475

## 15. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

---

Насосы не имеют специальных запретов при эксплуатации, кроме следующих пунктов:

- **Контакт оператора со смазкой** в случае поломки/открытия труб или во время работ по техобслуживанию/наполнению бака. Защита от прямого или косвенного контакта с жидкостью должна быть обеспечена пользователем: *оператор должен быть снабжен специальными СИЗ (см. VIII – 626).*
- **Использование неподходящего смазочного вещества.** Основные запрещенные жидкости:

<b>Жидкости</b>	<b>Опасность</b>
Смазочные материалы с абразивными добавками	Износ внутренних деталей насоса.
Смазочные материалы с силиконовыми добавками	Заедание насоса
Бензин - растворитель - горючие жидкости	Пожар - Взрыв - Повреждение уплотнений
Коррозийные вещества	Коррозия насоса - Причинение ущерба людям.
Пищевые вещества	Загрязнение этих веществ