

SKF



SKF 729101

Instructions for use
Mode d'emploi
Bedienungsanleitung
Instrucciones de uso
Manuale d'istruzioni

Bruksanvisning
Gebruiksaanwijzing
Instruções de uso
使用说明书
Инструкция по эксплуатации

Содержание

| | |
|---|-----|
| Декларация соответствия ЕС | 112 |
| Рекомендации по безопасности..... | 113 |
| 1. Применение | 114 |
| 2. Описание | 115 |
| 2.1 Общее описание | 115 |
| 2.2 Технические характеристики..... | 116 |
| 3. Сборка и инструкция по эксплуатации | 117 |
| 4. Запасные части..... | 120 |
| 5. Рекомендации к монтажному и демонтажному маслу | 122 |

Декларация соответствия ЕС

Мы,
SKF Maintenance Products
Kelvinbaan 16
3439 MT Nieuwegein
The Netherlands (Нидерланды)

настоящим заявляем, что следующие продукты:

Комплект инжектора масла 729101 B
Комплект инжектора масла 729101 E

к которым относится настоящая декларация, выполнены в соответствии со следующей директивой:

Machinery Directive 2006/42/EC

и соответствуют следующим стандартам:

EN-ISO 12100-1,
EN-ISO 12100-2,
EN-ISO 14121-1,
EN-ISO 4413

Nieuwegein, Нидерланды
Март 2011



Себастьян Дэвид (Sébastien David)
Менеджер отдела проектирования и качества



ПРОЧИТЕ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

Рекомендации по безопасности

Прочтите настоящую инструкцию. Следуйте всем рекомендациям по безопасности во избежание рисков нанесения повреждений в процессе эксплуатации оборудования. SKF не может нести ответственности за повреждения или увечья нанесенные в следствие некорректной и небезопасной эксплуатации, неправильного обслуживания.

По вопросам эксплуатации оборудования обращайтесь в SKF.

Несоблюдение следующих правил может привести к повреждениям оборудования или травмам.

- Обеспечьте эксплуатацию оборудования только обученным персоналом.
- При работе оборудования носите средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки и перчатки.
- Проверяйте оборудования перед использованием.
- Не используйте поврежденные компоненты и/или не модифицируйте оборудование.
- Используйте чистые рекомендованные гидравлические масла (SKF LHMFM 300, LHDF 900 или аналогичные).
- Для создания давления не используйте глицерин или жидкости на водной основе. Это может привести к повреждению или преждевременному износу оборудования.
- Не используйте оборудование при гидравлическом давлении выше максимально допустимого.
- Не применяйте удлинительные приспособления для рукояти, чтобы снизить усилие, необходимое для создания нужного давления. Используйте только стандартную ручку.
- Не используйте инжектор с принадлежностями, максимальное рабочее давление которых ниже, чем у инжектора.
- Не используйте шайбы на уплотнительных поверхностях.
- Используйте манометр для контроля давления на выходе насоса.
- Убедитесь в отсутствии воздуха в системе.
- Используйте приспособления (например гайки) для ограничения перемещения рабочих деталей (например подшипников, шестерней и т.д.).
- Не трогайте патрубки высокого давления. Масло под давлением может проникнуть в кожу, вызывая травмы. При попадании масла под кожу обратитесь к врачу.
- Не используйте патрубки высокого давления. Не допускайте резких изгибов и изломов при использовании патрубков. Резкие изгибы могут повредить патрубки, что приведет к их преждевременному износу. Создание давления в поврежденном шланге может привести к его разрыву.
- Не поднимайте оборудование за патрубков или штуцер.
- Следуйте рекомендациям по безопасности.
- Ремонт оборудования должен проводиться квалифицированным гидравликом или в Ремонтном центре SKF.
- Для ремонта или замены изношенных частей используйте только оригинальные детали SKF.

1. Применение

Комплекты SKF для гидрораспора 729101В и 729101Е используются для создания давления при монтаже подшипников качения, муфт, шестерен, шкивов, маховиков, где поверхностное давление меньше, чем 250 Н/мм² (для 72101Е 350 Н/мм²). Их также можно использовать с болтами SKF Super-grip и муфтами SKF-OK.

Блок адаптер 226402 связывает патрубок высокого давления и манометр с инжектором масла 226400. Благодаря тому, что блок адаптера фиксирует положение инжектора и манометра, комплект можно применять как с установкой на полу, так и зажатый в тиски, или при помощи струбцины.

2. Описание

2.1 Общее описание

Комплект SKF для гидрораспора 729101 состоит из следующих частей:

| Описание | 729101 B | 729101 E |
|--|-----------|----------------|
| Инжектор масла (D, F, G) | 226400 | 226400/400 МРА |
| Блок адаптера, который включает: - литой металлический блок (К) - телескопическая стальная трубка (Н) - ниппель адаптера манометра (В) - ниппель манометра О-кольцо (С) - ниппель фильтра (90°) (Е) | 226402 | 226402 |
| Манометр (А) | 1077589 | 1077589/2 |
| Патрубок высокого давления (L) | 227957 A | 227957 A/400MP |
| Соединительный ниппель | 1014357 A | - |
| Соединительный ниппель | 1016402 E | 1016402 E |
| Соединительный ниппель | 228027 E | 228027 E |
| Кейс | 729111 B | 729111 B |

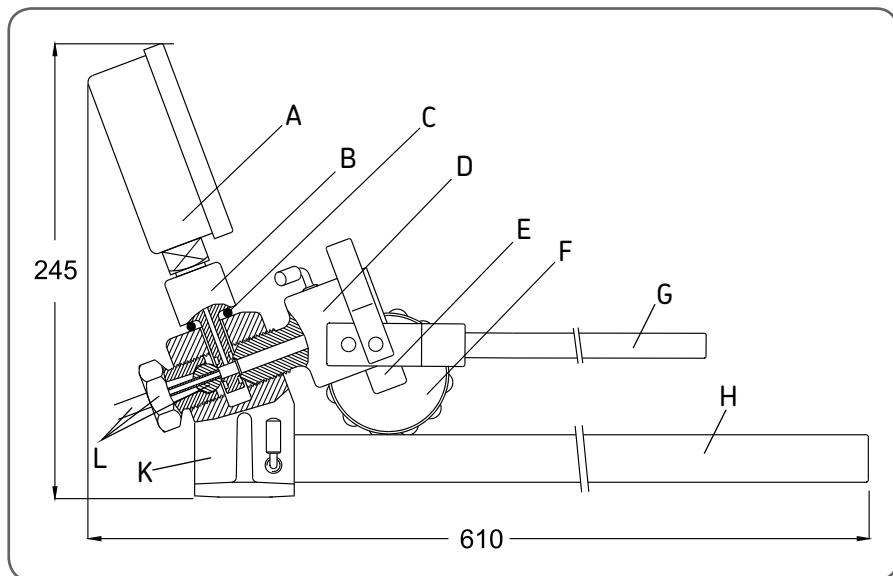


Рис. 1

2.2 Технические характеристики

| Инжектор | 226400 | 226400/400 МРА |
|--|----------------------|-----------------------|
| Максимальное давление | 300 МПа | 400 МПа |
| Подача за ход | 0,23 см ³ | 0,23 см ³ |
| Емкость контейнера для масла | 200 см ³ | 200 см ³ |
| Количество циклов максимального давления | > 100 000 циклов | > 100 000 циклов |
| Вес | 2,2 кг | 2,2 кг |

| Блок адаптера | 226402 |
|-----------------------|---------------|
| Максимальное давление | 400 МПа |
| Размеры | |
| - (ширина) | 250 мм |
| - (высота) | 110 мм |
| - (длина) | 570 мм |
| | (вкл. опоры) |
| Вес | 2,65 кг |

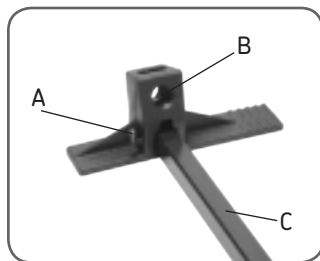
| Манометр | 1077589 | 1077589/2 |
|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Максимальное давление | 300 МПа | 400 МПа |
| Точность | 1% от полной шкалы | 1% от полной шкалы |

| Патрубок высокого давления | 227957 А | 227957 А/400МР |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Максимальное давление | 300 МПа | 400 МПа |
| Длинна | 2 м | 2 м |
| Наружный диаметр | 4 мм | 6 мм |
| Соединители | G 3/4-G 1/4 | G 3/4-G 1/4 |
| Минимальный радиус изгиба | 50 мм | 50 мм |
| Вес | 0,4 кг | 0,5 кг |

3. Сборка и инструкция по эксплуатации

Если блок адаптера используется на сравнительно плоской поверхности, вставьте телескопический стальной стержень в соответствующее отверстие блока адаптера. Закрепите его в этой позиции с помощью фиксатора

Блок адаптер может быть также легко установлен на рабочем столе с помощью струбцины, либо он может быть зажат в тиски.



*A. Фиксирующий винт
B. Блок адаптера
C. Телескопический стальной стержень*

Закрутите инжектор в блок адаптера пока резьба не покажется во внутреннем отверстии.



Надежно завинтите четырехугольный ниппель адаптера манометра в резьбу манометра. Убедитесь, что плоская поверхность ниппеля плотно прилегает к поверхности манометра. Этот ниппель должен оставаться в манометре.



A. Ниппель адаптера манометра

Вставьте манометр с ниппелем адаптера в верхнее отверстие блока адаптера.

Примечание:

не допускайте перекоса O-кольца, размещенного на плоском четырехугольном ниппеле манометра.

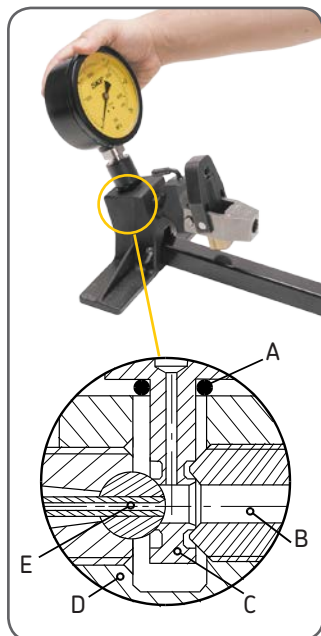
Выполнять операцию необходимо с осторожностью.

На рисунке показано устройство уплотнения.

Винт патрубка высокого давления вставляется в заднюю часть блока адаптера, мягко перемещая ниппель адаптера манометра, чтобы обеспечить правильное положение уплотнения.

Убедитесь что все части выровнены. Выполнение данной операции некорректно приведет к отсутствию надлежащего уплотнения и утечке масла.

Благодаря специальному исполнению компонентов надежного уплотнения можно добиться равномерным затягиванием.



- A. O-кольцо адаптера манометра 226402-2
- B. Инжектор масла 226400
- C. Ниппель адаптера манометра 226402-1
- D. Блок адаптера 226402
- E. Патрубок высокого давления

Когда масляный резервуар (Н) наполнен, сопло погружено в масло, поршень отводится с помощью ручки. Затем масло необходимо подать в резервуар. Для выхода воздуха наконечник сопла направьте вверх и слегка снизьте давление шарика клапана. Завинтите резервуар в инжектор, шарик автоматически ослабнет и клапан откроется. Приоткройте блокиратор клапана (F). Создайте небольшое давление насосом до очистки масла от воздушных пузырьков, выпустите немного масла между корпусом инжектора и разветвленным рычагом. Затяните клапан (F).

Помните что масляный резервуар может быть снова заполнен без снятия давления в насосе.

Теперь комплект полностью собран и готов к работе. Убедитесь в отсутствии вовлечения воздуха в систему путём прокачки до тех пор, пока на конце трубопровода ВД не появится масло, не содержащее воздуха. Установите штуцер на трубопровод ВД, в машину. При необходимости используйте любой из присоединительных штуцеров, поставленных вместе с комплектом инжектора.

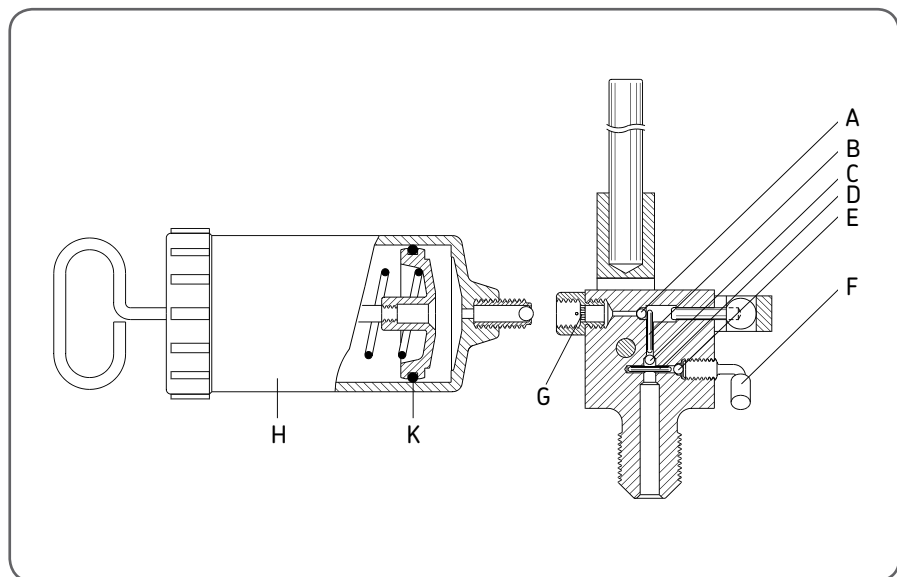


Рис. 2

4. Запасные части

| Обозначение | Описание | Рис. | Ref. |
|----------------------------------|---|------|-------|
| 226400 (или 226400/400 МРА) | Инжектор масла | 2 | |
| 728383 | Ремкомплект | 2 | A - E |
| 909792 | Выпускной клапан | 2 | F |
| 1077597 | Ниппель фильтра | 2 | G |
| 920100 В | Контейнер для масла | 2 | H |
| 920100 В-1 | О-кольцо контейнера для масла | 2 | K |
| 226402 | Блок адаптера | 1 | |
| 226402-1 | Ниппель манометра | 1 | В |
| 226402-2 | О-кольцо ниппеля манометра | 1 | С |
| 1077597-1 | Ниппель фильтра 90° | 1 | Е |
| 1077589 | Манометр (0 - 300 МПа) | | |
| 1077589/2 | Манометр (0 - 400 МПа) | | |
| 227957 А (или 227957 А/400MP) | Патрубок высокого давления (G ³ / ₄ - G ¹ / ₄) | | |
| 1014357 А | Соединительный ниппель (G ¹ / ₄ - G ¹ / ₈) | | |
| 1016402 Е | Соединительный ниппель (G ¹ / ₄ - G ¹ / ₂) | | |
| 228027 Е | Соединительный ниппель (G ¹ / ₄ - G ³ / ₄) | | |
| 729111 В | Кейс (430 x 340 x 138 мм) | | |
| LHMF 300/5 | Монтажное масло (300 мм ² /с, 5 литров) | | |
| LHDF 900/5 | Демонтажное масло (900 мм ² /с, 5 литров) | | |

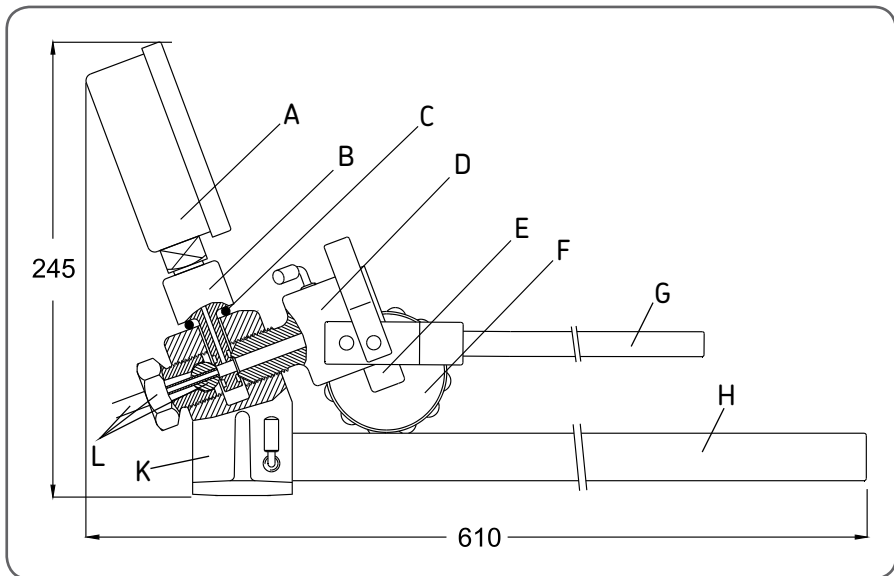


Рис. 1

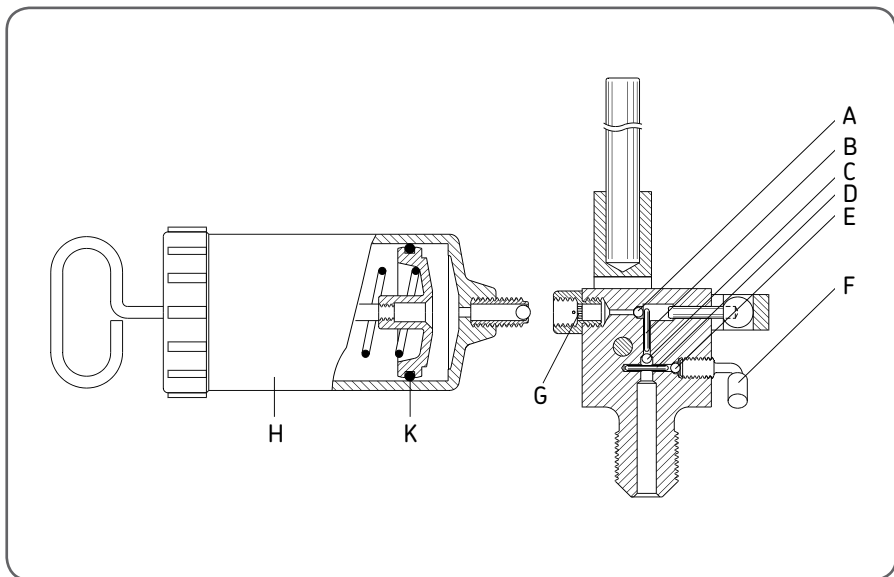


Рис. 2

5. Рекомендации к монтажному и демонтажному маслу

Монтажное масло SKF

Монтажное масло SKF LHMF 300/5 рекомендуется применять при монтаже изделий с натягом с помощью метода инъекции масла SKF.

Монтажное масло следует использовать при температурах 18 ... 25 °С.

Масло содержит антикоррозионные присадки.

Демонтажное масло SKF

Демонтажное масло SKF LHDF 900/5 рекомендуется применять при демонтаже установленных с натягом изделий с использованием метода инъекции масла SKF.

Демонтажное масло должно использоваться при температурах 18 ... 25 °С.

Масло содержит антикоррозионные присадки.

Вследствие высокой вязкости масла может быть необходимо создавать давление медленно.

Требования к чистоте масла для

Грязь и металлические частицы в масле могут привести к износу сопрягаемых деталей поршня, что приводит к избыточной утечке масла и постоянному повреждению.

Рекомендуемая чистота масла должна соответствовать или превышать требования ISO 4406:1999 20/18/15.

Использование жидкостей, не являющихся маслом или монтажными и демонтажными жидкостями SKF, может привести к коррозии и/или повреждению сопрягаемых поверхностей поршня. Запрещено смешивать среды или масла различных марок.