



## **Акт исследования № ...../21**

23 ..... 2021г.

г. Санкт-Петербург

**Заказчик:** ООО «.....», ИНН ....., КПП .....

Исследование проведено экспертом Ивановым Юрием Александровичем, имеющим образование по специальности «Эксплуатация автомобильного транспорта», аккредитованным в системе экспертов Союза Потребителей России в области автотехнической экспертизы со специализациями:

- «Исследование технического состояния транспортных средств, их частей, узлов, агрегатов», сертификат № 111.
- «Экспертиза материалов, веществ и изделий», сертификат № 205.
- «Товароведческая экспертиза со специализацией - экспертиза транспортных средств, их частей, узлов, агрегатов», сертификат № 660.

Внесён в Реестр экспертов Союза потребителей России.

Эксперт является действительным членом НП «Судебно-Экспертная Палата», свидетельство 78АА 001007.

Эксперт имеет «Удостоверение № 782400195575», выданное ФГБОУ ВПО «СПбГТЭУ» о дополнительной профессиональной подготовке со специализацией: «Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров. Проведение экспертизы согласно требованиям № 44-ФЗ от 05.04.2013».

**Объект исследования:** «Подшипник выжимной, гидравлический», производитель Sachs, каталожный номер: 3182654169 – 1 шт., б/у.

**Заявленная неисправность:** «Нарушение герметичности детали».

**Цель исследования:** Определить наиболее вероятные причины неисправности детали, если таковые будут обнаружены.

## **Исследование.**

1.1. Исследование проведено органолептическим методом определения качества показателей продукции по ГОСТ 15467-79.

Фотофиксация производилась цифровым фотоаппаратом Panasonic модель DMC-LX2, зав. № FP6JA04526R.

1.2. Для исследования предоставлен центральный выжимной подшипник с интегрированным рабочим цилиндром типа CSC.

1.3. Для проверки подшипник был стянут болтом, герметично упакован в полиэтиленовый пакет и через штуцер внутрь подшипника подавался воздух давлением до 0.5бар.

При проверке установлено – гидравлическая часть подшипника не герметична, пакет с подшипником надувается воздухом.

1.4. Для выяснения причин не герметичности, подшипник был разобран экспертом. После разборки визуально установлено, что уплотнительная манжета нештатно вывернута за корпус цилиндра и зажата между стенкой цилиндра и подвижной втулкой подшипника. Согласно данным изготовителя, такие неисправности появляются в случаях:



## Сервисная информация Потеря герметичности выжимной муфты (CSC) - Превышение хода выжимной муфты



Следствием превышения хода выжимной муфты ( $> A$ ) всегда является повреждение CSC. В зависимости от конструкции выжимной муфты CSC могут наблюдаться следующие признаки повреждения:

- Резиновая уплотнительная манжета (7) срезана (рис. 2)
- Резиновая уплотнительная манжета (7) вывернута (рис. 3)
- Транспортное крепление волнистое, воронкообразное, посажено неплотно или сорвано (рис. 4)
- Корпус треснул или разорван.

→ Соблюдайте требования сервисной информации:

Центральный выжимной подшипник с интегрированным рабочим цилиндром (CSC) - Причины потери герметичности (12040 RU).

### Признаки повреждения вследствие превышения хода выжимной муфты

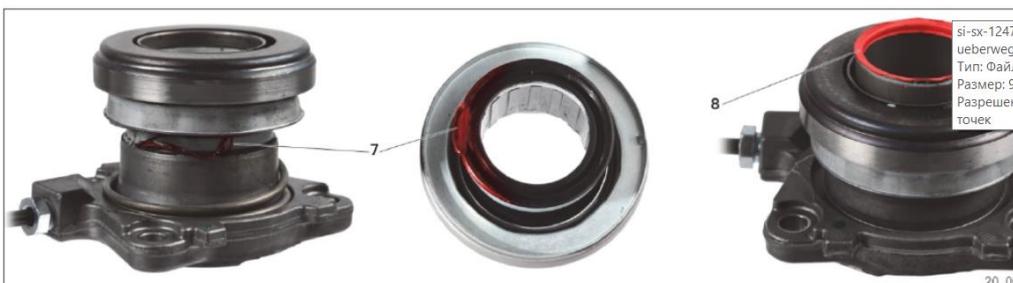


Рис. 2: Резиновая уплотнительная манжета срезана

Рис. 3: Резиновая уплотнительная манжета вывернута

Рис. 4: Волнистое транспортное крепление

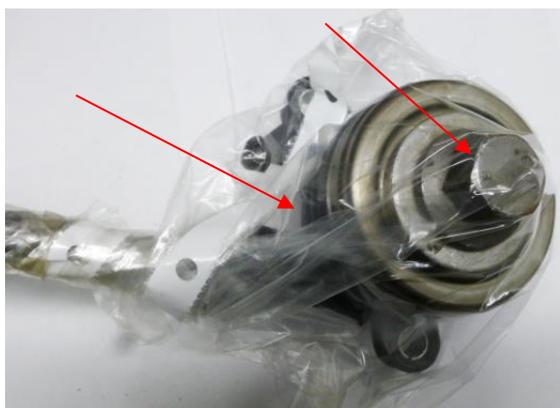
### Причины превышения конструктивно заданного хода выжимной муфты ( $> A$ )

Слишком большой объем подаваемой в выжимную муфту CSC гидравлической жидкости или неполное выравнивание давления в недействующем состоянии.

Возможные причины:

- Повреждение трубопровода или рукава, например в результате изгиба, набухания.
- Временное засорение компенсирующего отверстия главного цилиндра.
- Временная блокировка гидравлической линии, например старой прокладкой, оставшейся в фитинге.

*подшипник упакован в пакет, пакет надулся при подаче воздуха в штуцер*





*повреждения уплотнительной манжеты*

## ВЫВОД

Исследованный «Подшипник выжимной, гидравлический», производитель Sachs, каталожный номер: 3182654169 поврежден по причине превышения хода выжимной муфты, что не связано с качеством детали, а вызвано ошибками, допущенными при установке детали на автомобиль.

Эксперт



Иванов Ю.А.

### Квалификационные сертификаты эксперта Иванова Ю.А.

