



ИШТЕХНО  
ТЮНИНГ ТРАНСМИССИИ

# ПОНИЖАЮЩИЙ КОМПЛЕКТ

## 2.8 и 3.3

в раздаточную коробку  
**УАЗ 469**



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ



- ! **ВНИМАНИЕ:** Автомобиль является сложным техническим объектом повышенной опасности. Рекомендуем установку запчастей производить в специализированном автосервисе, имеющем сертификат соответствия СТО на проведение следующих работ по ОКУН: (017100) техническое обслуживание легковых автомобилей; (017200) ремонт легковых автомобилей.
- ! **ВНИМАНИЕ:** В случае самостоятельной установки внимательно изучите данную инструкцию, руководство по ремонту и обслуживанию автомобиля вашей марки и модели, убедитесь в наличии у вас необходимой квалификации и всех необходимых инструментов, материалов и специальных приспособлений.
- ! Данная инструкция отражает только моменты, связанные с установкой понижающего комплекта 2.8 и 3.26 в раздаточную коробку Понижающий комплект 2.8 и 3.26 в раздаточную коробку УАЗ 469 и используется совместно с руководством по ремонту и обслуживанию автомобиля вашей марки и модели (далее по тексту – Руководство). Перед началом работ убедитесь, что комплектность продукта соответствует заявленному перечню.
- ! **ВНИМАНИЕ:** В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей эксплуатационные характеристики, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящей инструкции.

#### Элементы понижающего комплекта:

- 1- Шестерня включения переднего моста - 1шт.
- 2- Вал промежуточный - 1шт.
- 3- Шестерня ведущая (шестерня включения прямой и понижающей передач) - 1шт.
- 4- Шток вилки включения прямой и понижающей передач - 1 шт.

#### Инструменты:

- Стандартный набор слесарного инструмента.
- Резервуар для масла.
- Съемник подшипников шарнирный двухлапый или съемник сепараторного типа.
- УШМ с диаметром круга до 125 мм.
- Лампа паяльная или газовая горелка.
- Аппарат сварочный.

#### Материалы:

- Фиксатор резьбовых соединений (например, Loctite №272 или аналог).
- Электроды для сварки чугуна марки ЦЧ-4.
- Герметик-прокладка, либо паронитовая прокладка картера раздаточной коробки.
- Ткань асбестовая.
- Керосин или мел.



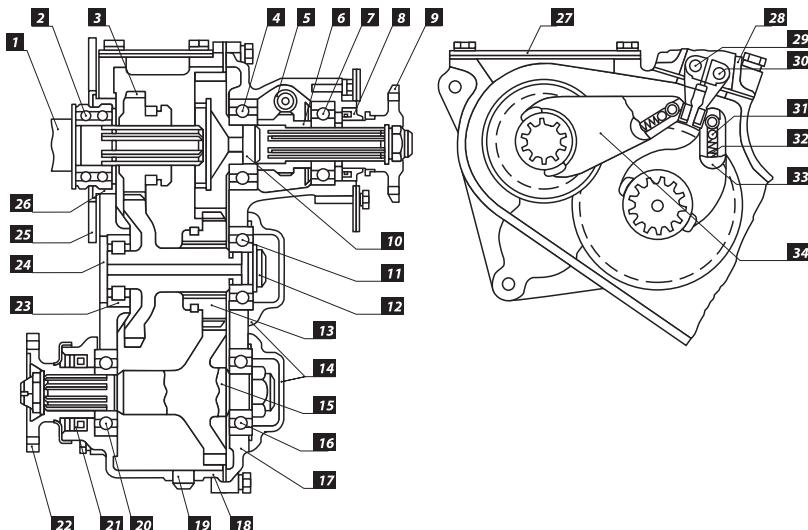
**Общий вид раздаточной коробки**

Рис. 1

**1-** ведущий вал (вторичный вал коробки передач);  
**2-** подшипник ведущего вала (вторичного вала коробки передач);  
**3-** шестерня ведущая (шестерня включения прямой и понижающей передач);  
**4, 7-** подшипники вала привода заднего моста;  
**5-** шестерня ведомая спидометра;  
**6-** шестерня ведущая спидометра;  
**8, 21-** манжеты;  
**9, 22-** фланцы;  
**10-** вал привода заднего моста;  
**11-** передний подшипник промежуточного вала;  
**12-** промежуточный вал;  
**13-** шестерня включения переднего моста;  
**14-** крышки подшипников;  
**15-** вал привода переднего моста;  
**16, 20-** подшипники вала привода переднего моста;

**17-** крышка картера;  
**18-** картер;  
**19-** пробка сливного отверстия;  
**23-** подшипник промежуточного вала;  
**24-** заглушка;  
**25-** пластина подвески;  
**26-** стакан упорный подшипника;  
**27-** крышка люка;  
**28-** крышка механизма переключения;  
**29-** шток вилки включения прямой и понижающей передач;  
**30-** шток вилки включения переднего моста;  
**31-** шарик фиксатора;  
**32-** пружина фиксатора;  
**33-** вилка включения переднего моста;  
**34-** вилка включения прямой и понижающей передач.

## ЭТАП 1. Снятие и разборка раздаточной коробки.

!**ВНИМАНИЕ:** Перед снятием Раздаточной коробки (в дальнейшем РК) с автомобиля слейте масло, открутив гайку [19] (Рис. 1). Объем масла в РК - 0,8 л.

1. Открутите крепление переднего и заднего карданов к фланцам [9], [22] (Рис. 1).

2. Окрутите болты и гайки, которые крепят РК к Коробке Переключения Передач (КПП).

3. Отсоедините РК от КПП и аккуратно положите на верстак (вес РК с тормозным щитом 43 кг).

!**ВНИМАНИЕ:** Данную операцию советуем выполнять с помощником, даже если производите снятие РК с машины без снятия моноблока (РК+КПП).

4. Раскерните и открутите гайку крепления фланца переднего моста [1] (Рис. 2), снимите фланец привода переднего моста [2] и, открутив 3 болта M8 [3], снимите крышку вала привода переднего моста.

5. Открутите 4 болта крепления крышки люка [4] (Рис. 3).

6. Снимите механизм переключения, открутив 4 болта [5].

7. Открутив по 3 болта M8, снимите крышки подшипников [6].

8. Открутите болты крепления по контуру крышки картера [7] и разъедините корпус картера и крышку.

9. Открутите болт крепления пластины штоков переключения [8].

10. Выбейте заглушки штоков [11], которые стоят со стороны КПП (Рис. 4).

11. Выбивать подшипник [9] с заглушкой [10] следует лёгким постукиванием медной выколотки в направлении фланца переднего моста.

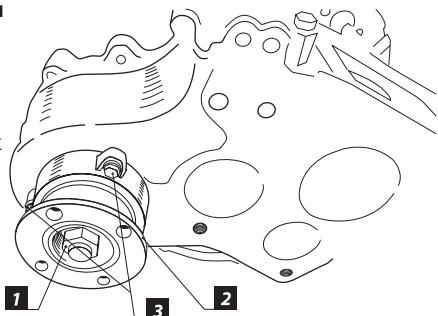


Рис. 2

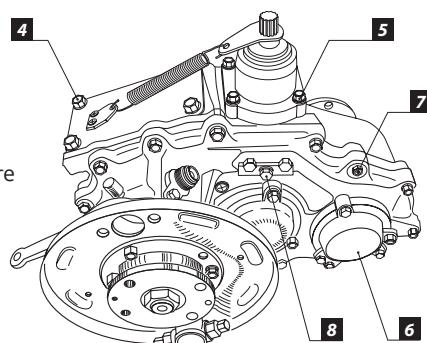


Рис. 3

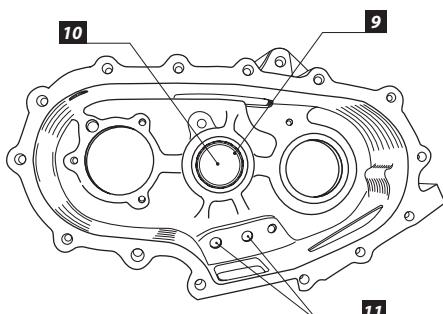


Рис. 4



## ЭТАП 2. Доработка картера РК, штоков и вилок включения.

1. Вымойте картер РК соляркой.
2. Доработайте картер согласно **Рис.5** (только для картеров старого образца).
3. Если картер нового образца (с приливом на участке у промвала), то потребуется доработать прилив (снять 2 мм **универсальной шлифовальной машинкой** (УШМ, см. раздел Инструменты) согласно **Рис. 6**.
4. Приварите заплатку на картер.

### Порядок сварки заплатки к чугунному корпусу:

**4.1.** Прихватите заплатку к корпусу в нескольких местах. Использовать электроды по чугуну ЦЧ-4 (**см. раздел Материалы**).

**4.2.** Прогрейте место сварки до 400 градусов (температура обугливания лучины при прикосновении), используя паяльную лампу, либо газовую горелку (**см. раздел Инструменты**).

**4.3.** Приварите заплатку к корпусу (**см. раздел Инструменты**) как показано на **Рис. 7**.

**4.4.** Оберните корпус в асбестовую ткань (**см. раздел Материалы**) для предотвращения интенсивного охлаждения, которое влечет возникновение трещин в околовшовной зоне.

**4.5.** Проверьте сварной шов на герметичность, используя для этого средства визуального контроля сварных швов (керосин и мел).

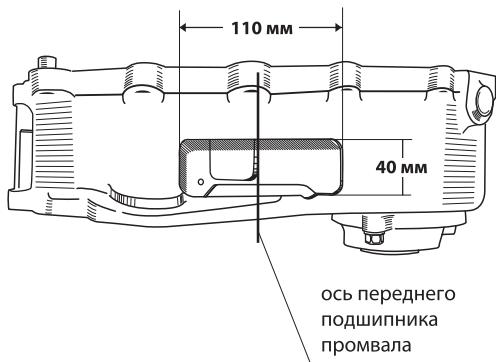


Рис. 5

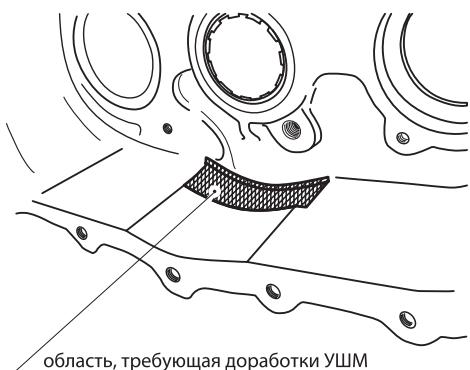
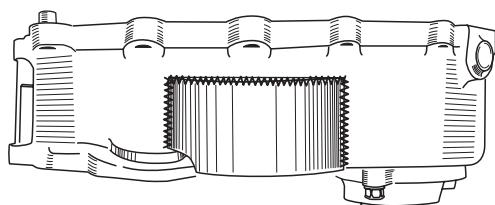


Рис. 6



ЛМММ - сварной шов

Рис. 7



## ЭТАП 2. Доработка картера РК, штоков и вилок включения.

5. Доработайте вилки включения переднего моста и прямой-пониженной передач (Рис. 8, а).

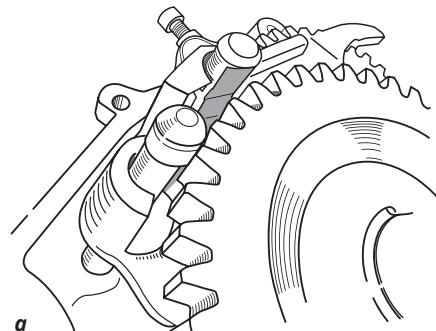
Доработайте шток вилки переднего моста (Рис. 8, б, выделено серым).  
Зазор между промвалом и штоком должен быть в районе 2-3 мм.

6. Проверьте включение всех режимов РК, вилки не должны касаться промвала.  
7. Выставьте 100% зацеп шестерён при включенной пониженной передаче.

### Для этого:

а. извлеките заводской шток вилки включения прямой и пониженной передачи и замените его на шток из комплекта [4], предварительно сделав заходную фаску в отверстии под шток в картере РК любыми подручными инструментами (напильник, наждачная бумага).

- !**ВНИМАНИЕ: Обязательно проверьте, что вилка не упирается в корпус при включенной пониженной передаче.**



б

Рис. 8

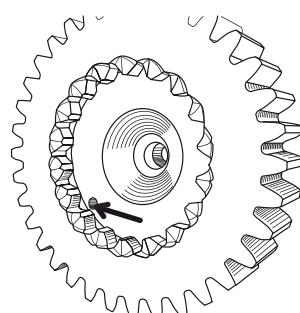


Рис. 9



## ЭТАП 3.

## Установка однорычажного механизма переключения с блокировкой пониженной передачи.

- 1. Для установки однорычажного механизма:**
  - установить направляющие штифты (**Рис. 10** обведены) в вилки переключения РК (диаметр штифтов 4 мм, высота над вилкой должна составлять 4–5 мм);
  - в вилках переключения просверлите отверстия согласно **Рис. 11**.

**2.** Проверьте включение пониженной передачи и убедитесь в том, что вилка не упирается в корпус РК. При касании доработайте торец вилки УШМ.

**3.** Проверьте величину **S** (**Рис. 12**). Она должна составлять минимум 4 мм (если меньше, то доработайте торец вилки **[1]**).

**4.** Приобретите механизм переключения РК с каталожным номером 3163-00-1803010-00. При покупке убедитесь, что сам рычаг имеет конфигурацию согласно **Рис. 13**. Если до установки стоял однорычажный механизм старого образца, то возможно заменить рычаг переключения передач РК 3160-1803070 выпуска не ранее сентября 2009 г. со специальной проточкой на нижнем конце рычага.

**! ВАЖНО:** Рекомендуем купить рычаг в магазине, т.к. использование рычага, который был установлен в автомобиле ранее, после проведенной доработки приведет к потере термообработки нижнего конца рычага.

**! ВАЖНО:** При невозможности покупки отдельного рычага можно купить механизм в сборе, где уже установлен модифицированный рычаг.

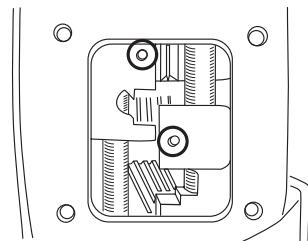


Рис. 10

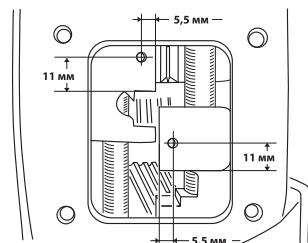


Рис. 11

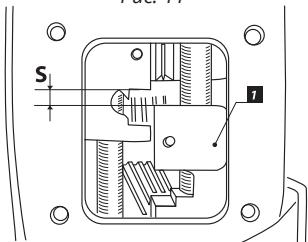


Рис. 12

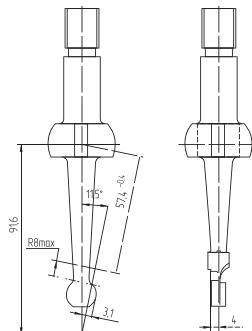


Рис. 13



### ЭТАП 3. Установка однорычажного механизма переключения с блокировкой пониженной передачи.

5. Кронштейн оттяжной пружины [2] приварите или закрепите болтами к крышке люка [1] установки механизма, как показано на Рис. 14.

6. Произведите сборку механизма РК в соответствии с Рис. 15.

! ВАЖНО: В качестве оттяжной пружины необходимо использовать пружину 3163-1803082 или подобрать пружину из проволоки  $\varnothing 1,6$  мм с числом витков 18-19 и длиной по зацепам 62 мм. В случае применения другой пружины с близкими параметрами координаты приварки кронштейна оттяжной пружины к крышке люка необходимо изменить в соответствии с длиной пружины (хорошо подходит оттяжная пружина педали сцепления 31512). После перехода на однорычажный механизм потребуется покупка рычага РК-3159-00-1803072-50.

Схема переключения режимов раздаточной коробки представлена на Рис. 16.

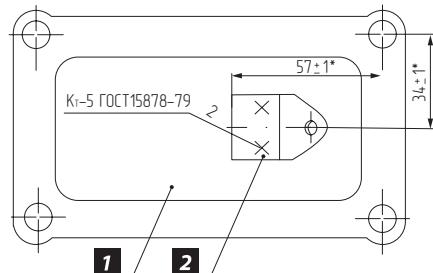


Рис. 14

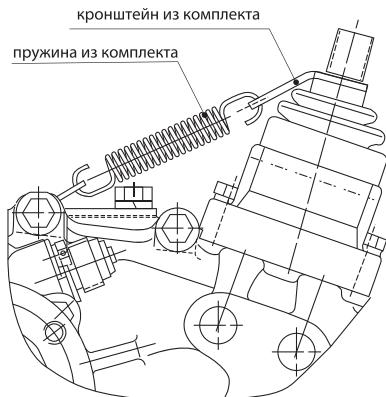


Рис. 15

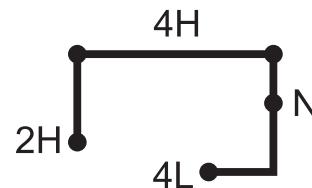


Рис. 16



**ЭТАП 4. Эксплуатация.**

При «выбивании» пониженной передачи запрещена эксплуатация автомобиля до устранения причины «выбивания».





U-TC-28-O

U-TC-33-O



[www.izh-techno.ru](http://www.izh-techno.ru)

8-800-700-27-10

07.0922

© «ИЖ-ТЕХНО», 2022

