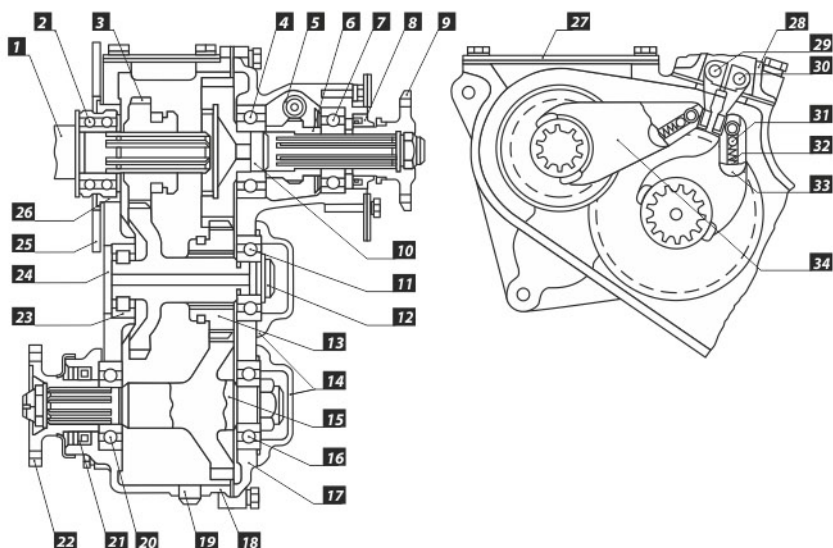


ИНСТРУКЦИЯ

«Установка понижающего комплекта
3.7 и 4.3 в раздаточную коробку
УАЗ 469».

Общий вид раздаточной коробки УАЗ 469,452 (старого образца).

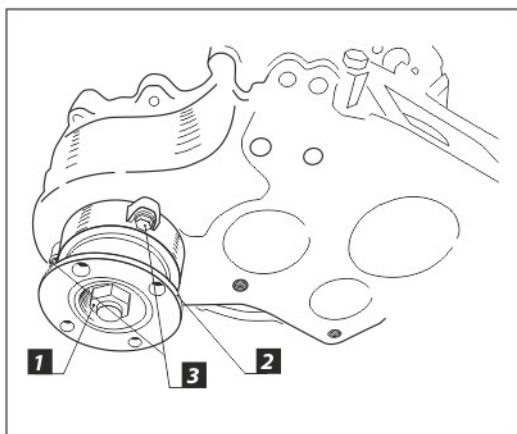


1 – ведущий вал (вторичный вал коробки передач);
2 – подшипник ведущего вала (вторичного вала коробки передач);
3 – шестерня ведущая (шестерня включения прямой и понижающей передач);
4, 7 – подшипники вала привода заднего моста;
5 – шестерня ведомая спидометра;
6 – шестерня ведущая спидометра;
8, 21 – 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;
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.

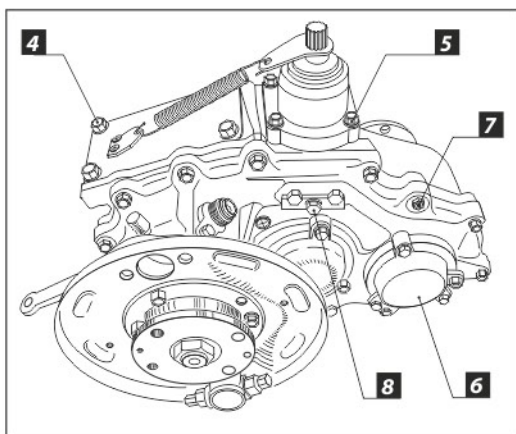
ЭТАП 1. Снятие и разборка раздаточной коробки.

1. Перед снятием Раздаточной коробки (в дальнейшем РК) с автомобиля – слейте масло, открутив гайку **19** (см. рис. общего вида РК)(объем масла в РК 0.8 л).
2. Открутите крепление переднего и заднего карданов к фланцам **9,22** (см. рис. общего вида РК).
3. Открутите болты и гайки, которые крепят РК к Коробке Переключения Передач (КПП);
4. Отсоедините РК от КПП и аккуратно положите на верстак (вес РК с тормозным щитом 43 кг). Данную операцию советуем выполнять с помощником, даже если производите снятие РК с машины без снятия моноблока (РК+КПП).



5. Раскернить и открутить гайку крепления фланца переднего моста **1** (см. рис.), снять фланец привода переднего моста **2** и, открутив 3 болта М8, 3 снять крышку вала привода переднего моста.

ЭТАП 1. Снятие и разборка раздаточной коробки.



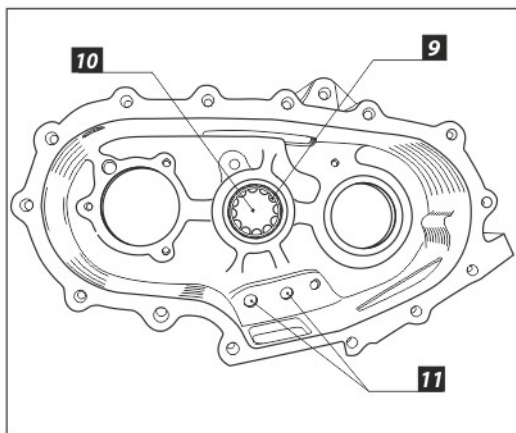
6.Открутить 4 болта крепления крышки люка, **4**:

а)Снять механизм переключения, открутив 4 болта поз. **5**;

б)Открутив по 3 болта М8 снять крышки подшипников **6** (стопорные кольца подшипников - снять);

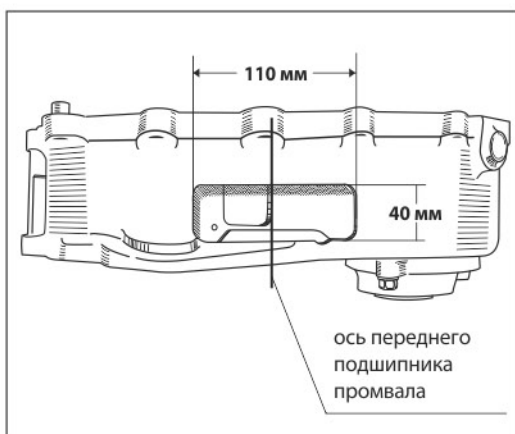
в)Открутив болты крепления по контуру крышки картера поз. **7** и разъединить корпус картера и крышку;

г)Открутить болт крепления пластины штоков переключения, **8**.



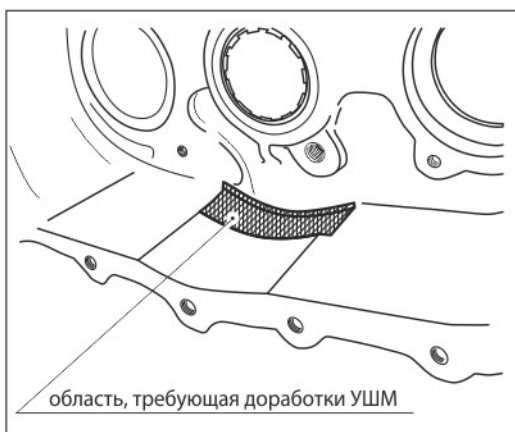
7.Выбить заглушки штоков **11**, которые стоят со стороны КПП. Выбивать подшипник **9** с заглушкой **10** легким постукиванием медной выколотки в направлении фланца переднего моста.

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



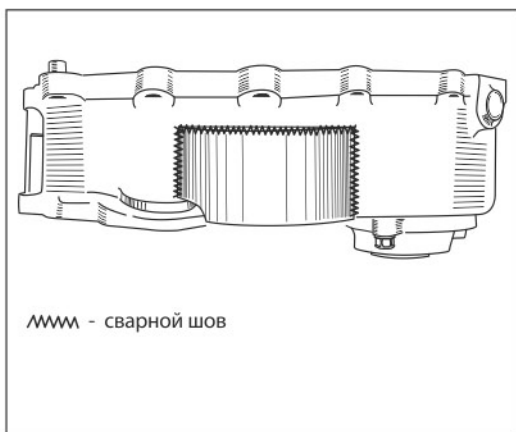
1. Вымыть картер РК соляжкой.

2. Доработать картер РК согласно эскизу (только для картеров старого образца).



3. Если картер нового образца (с приливом в районе промвала), то потребуется доработать прилив (снять 2 мм универсальной шлифовальной машинкой (УШМ), согласно рисунку слева).

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

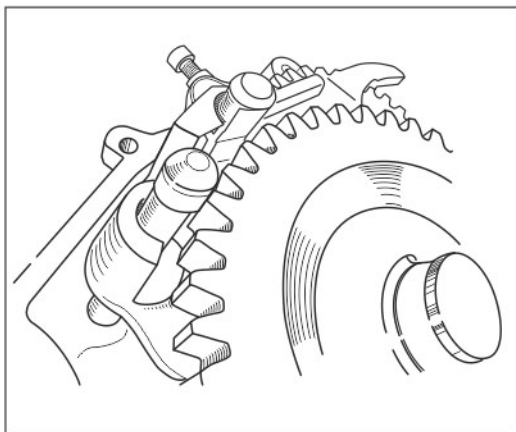


4.Приварить заплатку на картер.

Порядок сварки заплатки к чугунному корпусу.

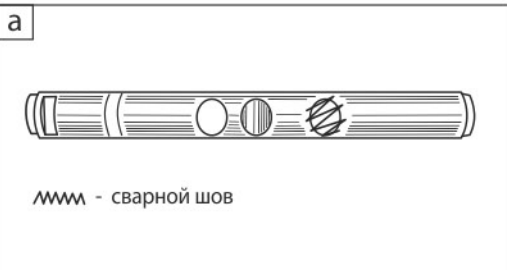
1. Прихватить заплатку к корпусу в нескольких местах. Использовать электроды по чугуну ЦЧ-4.
2. Прогреть место сварки до 400 градусов (температура обугливания лучины при прикосновении) используя паяльную лампу либо газовую горелку.
3. Приварить заплатку к корпусу.
4. Обернуть корпус в асбестовую ткань для предотвращения интенсивного охлаждения которое влечет образование трещин в околшовной зоне.
5. Проверить сварной шов на герметичность используя средства визуального контроля сварных швов (керосин, мел).

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



5. Доработать вилки включения переднего моста и прямой-пониженной передач. Зазор между провалом и штоками должен быть в районе 2-3 мм.

6. Проверяем включения всех режимов РК, вилки не должны касаться провала.



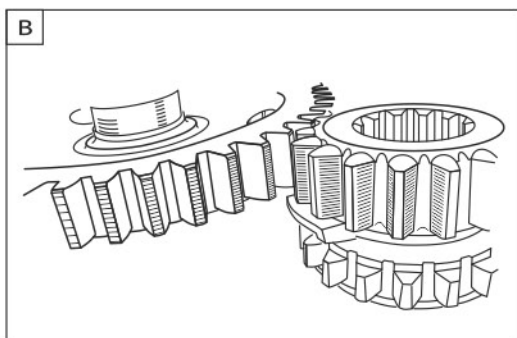
7. Выставляем 100% зацеп шестерен при включенной пониженной передаче. Для этого:

а) Завариваем пропил на штоке прямой-пониженной передачи;

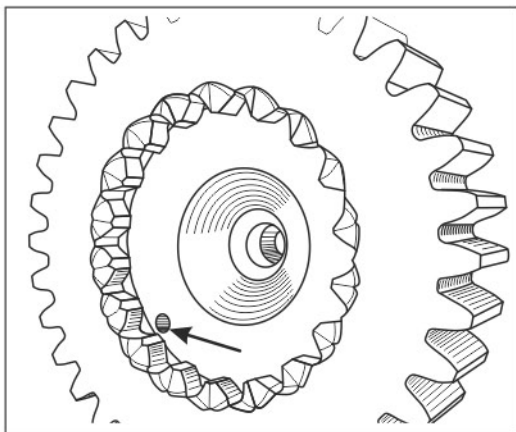
б) Зачищаем от сварки до легкого скольжения вилки по штоку;

в) Затем включаем пониженную передачу и отмечаем на штоке место, когда шестерни пониженной передачи перекрывают друг друга на всю ширину венцов. После чего делаем новый пропил на штоке.

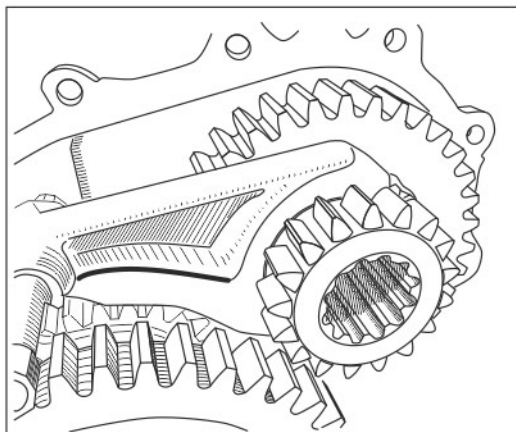
Обязательно проверить, чтобы вилка не упиралась в корпус при включенной пониженной передаче.



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

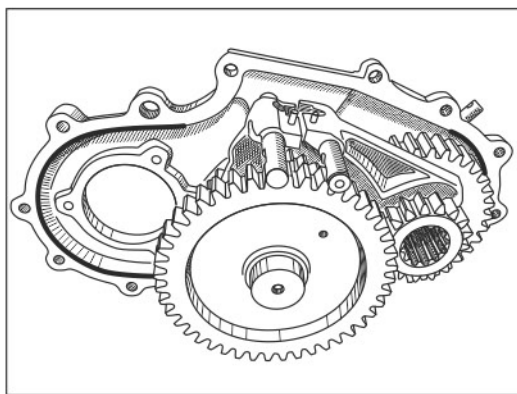


8. Необходимо убедиться в отсутствии дистанционных штифтов в отверстии (показаны на рисунке жирной стрелкой) или резинового демпфера в валу заднего моста РК, иначе прямая передача в РК включаться **НЕ БУДЕТ!**

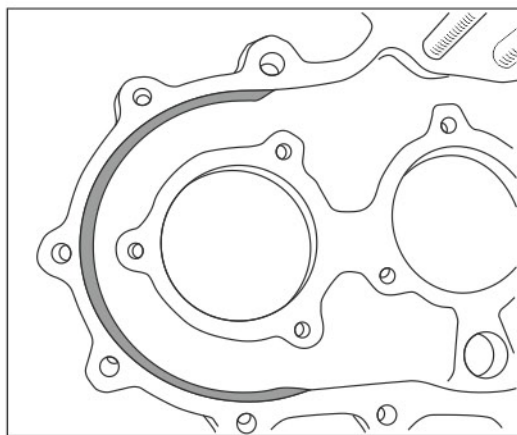


9. Если в РК используется усиленная вилка включения пониженной передачи, то для комплекта с понижением 4.3 ее ребро (выделено жирной линией на рисунке слева) подлежит доработке. Данное ребро мешает включению пониженной передачи.

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



10. Установить вал заднего моста в крышку картера РК. Отметить место доработки крышки (место касания шестерни, отмечено на рисунке жирной линией). Доработать на глубину 3-4 мм УШМ с диаметром диска до 125 мм. Доработка крышки РК зависит от литья (может и не потребоваться).

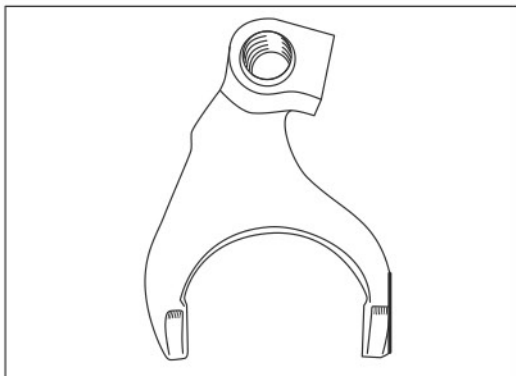


11. Установить вал переднего моста с подшипником на крышку РК. Доработать крышку, как у вала заднего моста. Доработка крышки РК зависит от литья (может и не потребоваться).

12. Установить на крышку РК: вал заднего моста, шестерню провала с провалом, вал переднего моста.

13. Закрутить конtringие гайки и раскернить их.

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



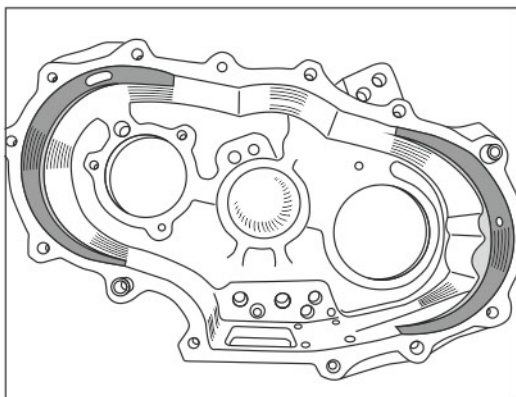
14. Доработать вилку переключения шестерни промвала (включение переднего моста), которая при включении переднего моста будет упираться в вал заднего моста. Доработку произвести согласно эскизу (по месту) .

15. Попытаться установить крышку в сборе в картер РК. Она не будет садиться из-за увеличенного диаметра шестерен. Проблему можно решить, отцентровав крышку на направляющих штифтах.

16. Отметить места доработки картера РК.

17. Доработать картер РК УШМ с диаметром диска 115мм. Глубина доработки картера составляет 25-27 мм на валу заднего моста и 20 мм на валу переднего моста.

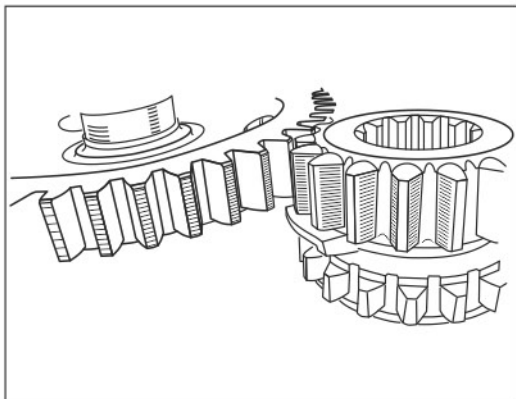
18. Вкрывшееся отверстие крепления кронштейна (если таковое имеется) ручника замазать холодной сваркой.



Общий вид картера после доработки показан на рисунке слева. Доработанные области выделены серым цветом.

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

19. Проверить включение РК во всех режимах. Оно должно быть легким, без заедания и посторонних шумов.

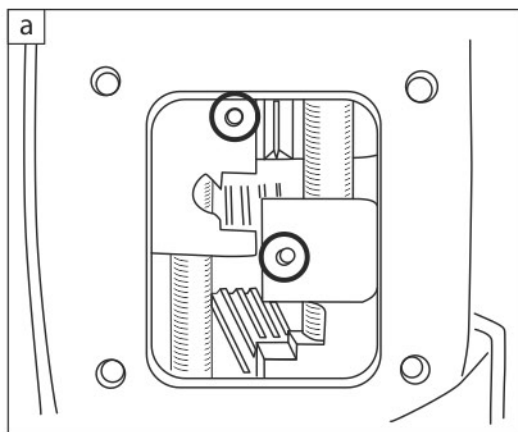


20. Зацепление шестерен пониженной передачи должно быть таким, как на рисунке слева.

Если шестерни пониженной передачи не полностью перекрывают друг друга, необходимо заменить шток вилки включения заднего моста на новый (3162-00-1803024-00).

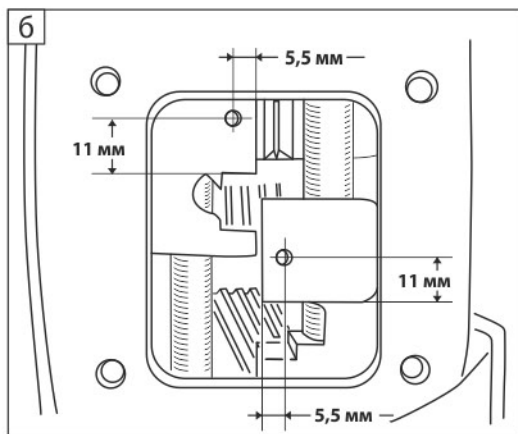
21. Собрать крышку и картер РК – убедиться в легком переключении РК на всех режимах.

ЭТАП 3. Установка однорычажного механизма переключения с блокировкой пониженной передачи



1. Для установки однорычажного механизма, потребуется:

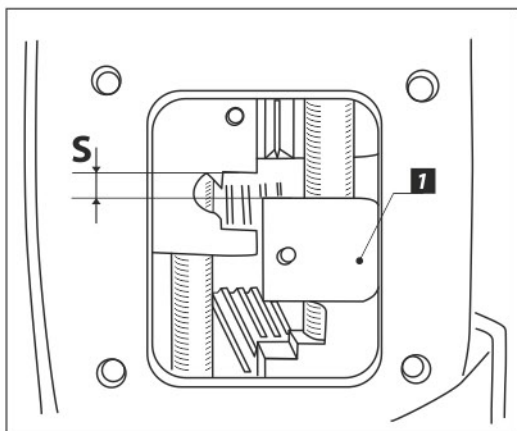
а) установить направляющие штифты (они обведены в кружочек) в вилки переключения РК (диаметр штифтов 4мм, высота надвилкой должна составлять 4-5 мм);



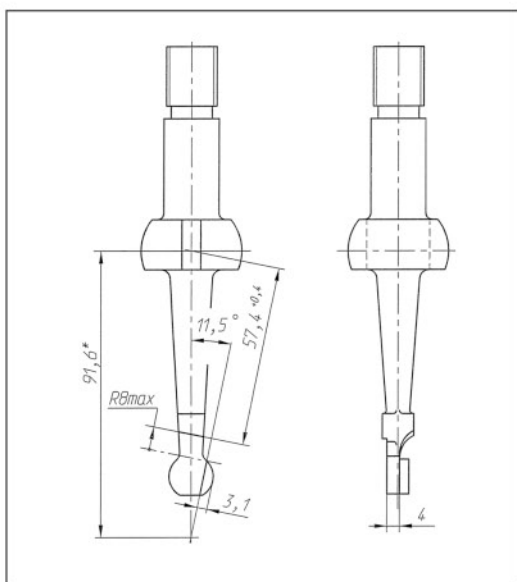
б) в вилках переключения просверлить отверстия согласно чертежу слева.

2. Проверить включение пониженной передачи и убедиться в том, что вилка не упирается в корпус РК. При касании – доработать торец вилки УШМ.

ЭТАП 3. Установка однорычажного механизма переключения с блокировкой пониженной передачи



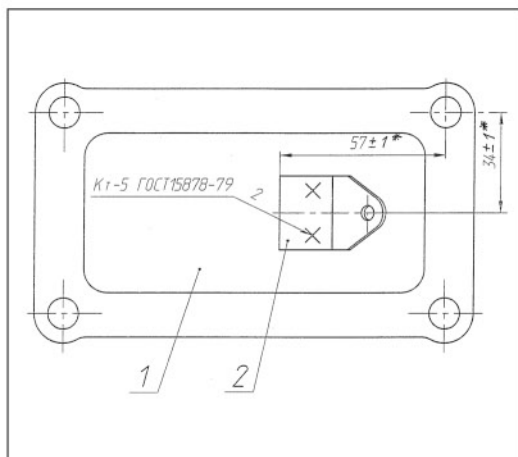
3. Проверить величину S , она должна составлять минимум 4 мм (если меньше, то доработать торец вилки **1**).



4. Приобрести механизм переключения РК с каталожным номером 3163-00-1803010-00. При покупке убедиться, что сам рычаг имеет конфигурацию согласно рисунку. Если до установки стоял однорычажный механизм старого образца, то возможно заменить рычаг переключения передач РК 3160-1803070 выпуска не ранее сентября 2009г со специальной проточкой на нижнем конце рычага. Рекомендуем купить рычаг в магазине, т.к. при доработке рычага установленного ранее в автомобиле

приведет к потере термообработки нижнего конца рычага. При невозможности покупки отдельного рычага можно купить механизм в сборе, на котором установлен модифицированный.

ЭТАП 3. Установка однорычажного механизма переключения с блокировкой пониженной передачи



5. Кронштейн оттяжной пружины (из комплекта) приварить или закрепить болтами к крышке люка установки механизма.



6. Произвести сборку механизма РК в соответствии с эскизом.

В качестве оттяжной пружины необходимо использовать пружину 3163-1803082 или подобрать пружину из проволоки $\varnothing 1,6\text{мм}$ с числом витков 18-19 и длиной по зацепам 62мм. В комплекте идёт пружина с близкими параметрами координаты приварки кронштейна оттяжной пружины к крышке люка необходимо изменить, обеспечив не прови-

сание оттяжной пружины между кронштейнами. При этом усилие переключения не должно измениться. После перехода на однорычажный механизм потребуется покупка рычага управления РК - 3159-00-1803072-50.

ЭТАП 3. Установка однорычажного механизма переключения с блокировкой пониженной передачи

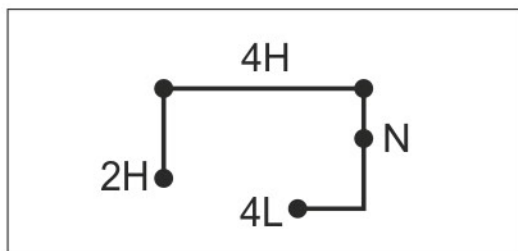


Схема переключения режимов раздаточной коробки представлена на рисунке слева.

