

Уважаемая редакция газеты «Автодвор»! У нас старый трактор Т-150К. Планируем заменить мотор на Минский Д-260.4, но к этому времени хотим своими силами капитально отремонтировать трансмиссию и ходовую...

Идея навстречу пожеланиям наших читателей продолжаем рубрику:

ТО и ремонт шасси тракторов Т-150К/ХТЗ-170

**Сидашенко Александр Иванович,**  
профессор кафедры  
«Ремонт машин» ХНТУСХ  
им. П. Василенка,  
Коломиец  
Леонид Павлович,  
ветеран ХТЗ

## Сборка коробки передач

### СБОРКА И УСТАНОВКА ПЕРВИЧНОГО ВАЛА.

Напрессуйте на вал 1 (рис. 1) втулку 2 и подшипник 6 со стаканом 5 так, чтобы паз на стакане при установке в корпус нахотился вниз. Установите манжету 3 на расстоянии  $(15 \pm 1)$  мм от торца стакана рабочей кромкой к подшипнику, отражательную шайбу 4, стопорное 8 и уплотнительное 7 кольца. Вставьте вал в корпус 23, установите на вал зубчатые колеса 9, 11, 12, 14.

Насаживать шестерни на вал необходимо в следующем порядке (для трактора Т-150К):

Первой ставится шестерня 151.37.210-5  $Z = 33$ , затем втулка 150.37.113 (10).

Второй ставится шестерня 151.37.111  $Z = 23$ .

Третьей ставится шестерня 151.37.220-2  $Z = 25$ , снова втулка (13) и последней — шестерня 151.37.208-3  $Z = 28$ .

После этого ставится кольцо 151.37.120А (15). Если между шайбой и шестерней образуется зазор, чего необходимо удалить установкой дополнительного кольца на величину зазора или выточкой новой шайбы.

Напрессовать подшипник 311 (16), установить кольцо 150.41.362-01 (17) и застопорить стопорным кольцом 2Б55 (21). После этого запрессовать стакан 151.37.211-1 (18) так,

чтобы отверстие стакана (18) под штифт 125.37.255 (22) совпало с отверстием коробки передач под этот штифт (отверстия А и Б совместились), установить штифт. Проверить наличие стопорного кольца В110 (19) в стакане, запрессовать подшипник 310 в стакан.

Установку зубчатых колес по количеству зубьев произведите согласно табл. 1.

### УСТАНОВКА КРЫШКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

Установите прокладку 3 (рис. 2), крышку 2, кронштейн 1, 22 и заверните болты 23. Установите вал 11, подшипники 12, 18,

стакан 13, втулку 14, зубчатое колесо 16, стопорное кольцо 15, зубчатое колесо 17.

Установите валики 7, 8, 9, вилки 6, 10, поводок 26, застопорите их винтами 5 и закрепите проволокой.

**Примечание:** Установив валик 151.37.227-3 (в третье отверстие от центра), наденьте на него вилку 151.37.228, вставив ее в паз шестерни 151.37.235-5. Установите фиксатор и сымитируйте включение прямой передачи со вторичного вала коробки передач на первичный вал раздаточной коробки. Определите визуально, а затем и инструментально площадь перекрытия внутренними шли-

цами шестерни 151.37.235-5 венца шестерни 151.37.207-6. Если это перекрытие неполное, замерьте его. Затем открутите болт 151.37.338, снимите все ранее установленные детали и установите между шестерней 151.37.207-6 и подшипником 313 дистанционное кольцо, толщиной, обеспечивающей перекрытие шлицев. Установите все детали на место, как описано выше.

Установите прокладки 20, 25, распределитель 24, фильтр 21, кронштейн 27 и закрепите гайками 19,4.

На коробке передач трактора Т-150К-26 установите дополнительно прокладку 30,

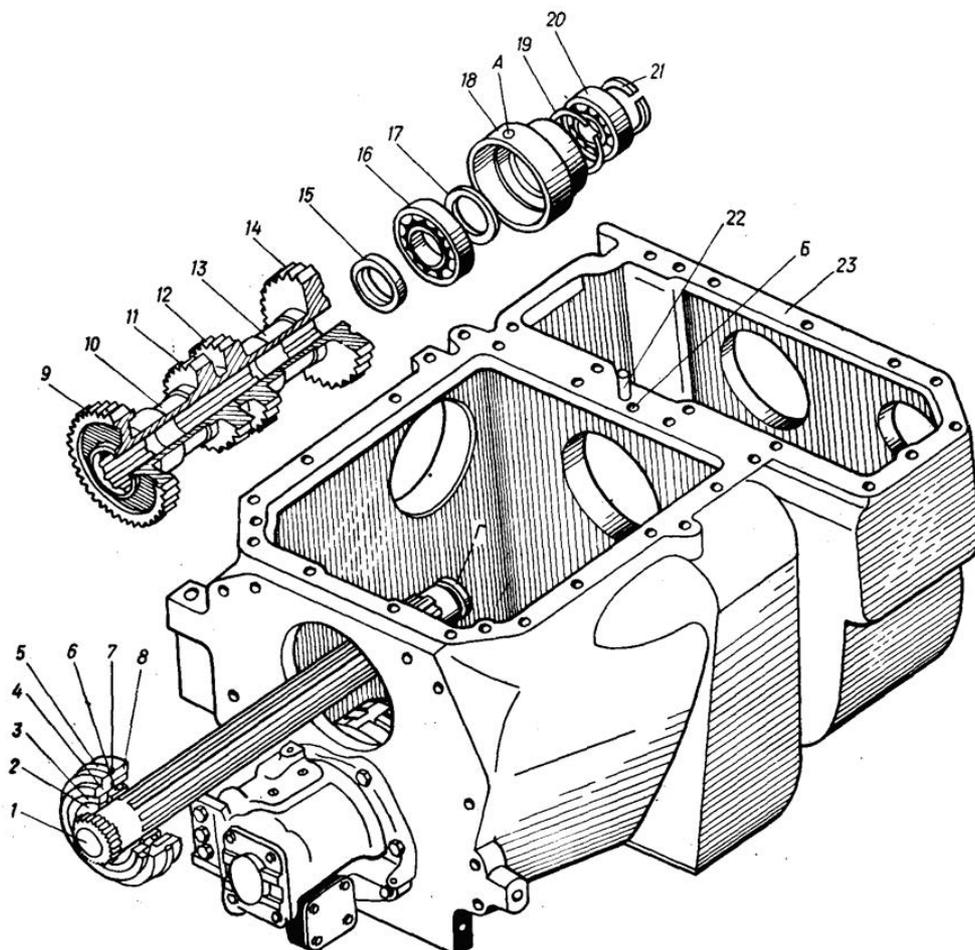


Рис. 1. Сборка и установка первичного вала:

1 — вал; 2, 10, 13 — втулка; 3 — манжета; 4, 17 — шайба; 5, 18 — стакан; 6, 16, 20 — подшипник; 7, 8, 15, 19, 21 — кольцо; 9, 11, 12, 14 — колесо зубчатое; 22 — штифт; 23 — корпус; А, Б — отверстие

Таблица 1. Установка зубчатых колес

Передача		IV	I	II	III
Позиция на рис. 1		9	11	12	14
Количество зубьев зубчатых колес	Тракторы Т-150К, Т-150К-27	33	23	25	28
	Трактор Т-150К-26	19	19	28	33

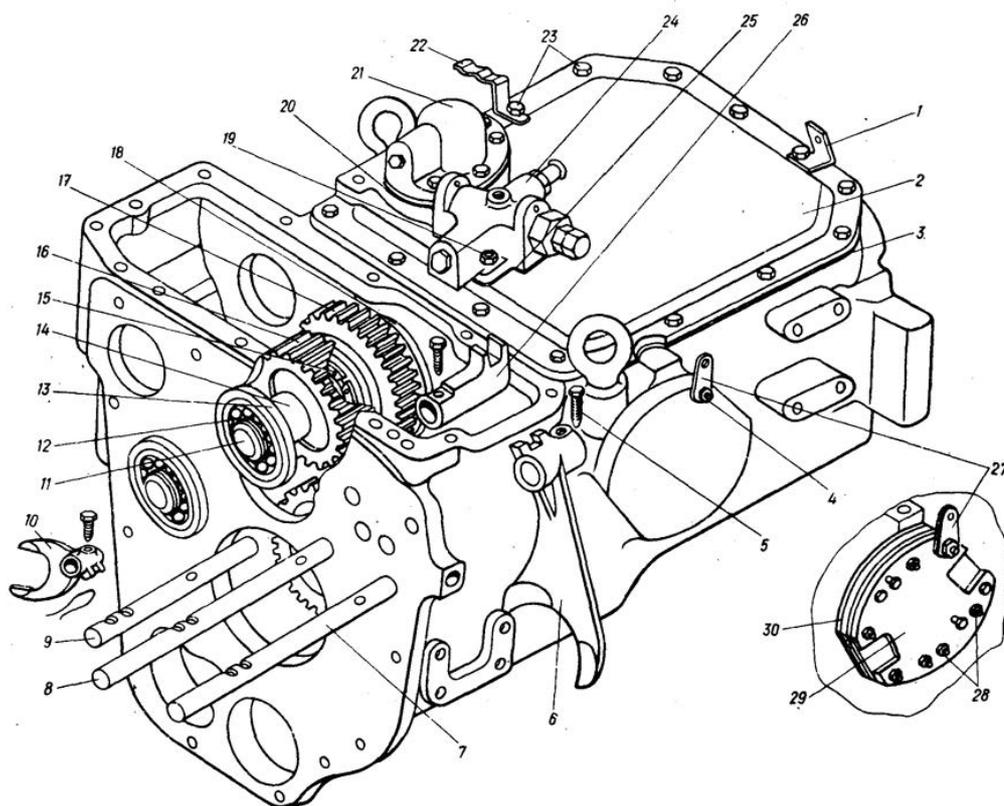


Рис. 2. Установка крышки, распределителя, зубчатых колес заднего хода:

1, 22, 27 — кронштейн; 2 — крышка; 3, 20, 25, 30 — прокладка; 4, 19, 28 — гайка; 5 — винт; 6, 10 — вилка; 7, 8, 9 — валик; 11 — вал; 12, 18 — подшипник; 13 — стакан; 14 — втулка; 15 — кольцо; 16, 17 — колесо зубчатое; 21 — фильтр; 23 — болт; 24 — распределитель; 26 — поводок; 29 — гидроаккумулятор

гидроаккумулятор 29 и закрепите их гайками 28.

### УСТАНОВКА ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС И ВАЛОВ ХОДОУМЕНЬШИТЕЛЯ И ЗАДНЕГО ХОДА ТРАКТОРА Т-150К-26

Установите в отверстие А вал 4 (рис. 3) с подшипником 2, стопорными кольцами 1, 3. Установите на вал зубчатое колесо 5, втулку 6, блок зубчатых колес 9 (44 и 19 зубьев) с подшипниками 7, стопорным кольцом 8, втулками 10, 11.

**Примечание:** Если при сборке ходоуменьшителя передвигали шестерню 151.37.206, то необходимо и шестерни 151.37.234 Z = 44 и 151.37.236-3 Z = 31 передвинуть на такой же размер, установив между подшипником 408 и шестерней 151.37.234, такой же толщиной дистанционные кольца как и между подшипником 313 и шестерней 151.37.207-6. При этом необходимо уменьшить на этот же размер распорную втулку 151.37.240-2, которая стоит между шестерней 155.37.237 и шестерней 151.37.234.

Установите зубчатое колесо 13 с кулачковой муфтой 12, кольцо 14, втулку 15, подшипник 16, шайбы 17, 18, заверните гайку 19 и зафиксируйте отгибкой шайбы.

Установите вал 31 с подшипником 30, стопорным кольцом 29, блок зубчатых колес 32 с подшипниками 7, стопорным кольцом 33, втулками 34, 35.

Установите на вал зубчатое колесо 36, подшипник 37 со стопорным кольцом 38, шайбы 17, 18, заверните гайку 19 и зафиксируйте отгибкой шайбы.

Установите ось 23 с кольцом 24 в отверстие Б.

Установите на ось зубчатое колесо 25 с подшипниками 26, проставочными кольцами 27 и 28 так, чтобы лунка В оси совпала с отверстием в корпусе под болт.

Вставьте втулку 22, стопорное кольцо 20, заверните болт 21 и зафиксируйте его контргайкой.

Дальнейшую сборку проведите аналогично сборке коробки передач тракторов Т-150К и Т-150К-27. ■

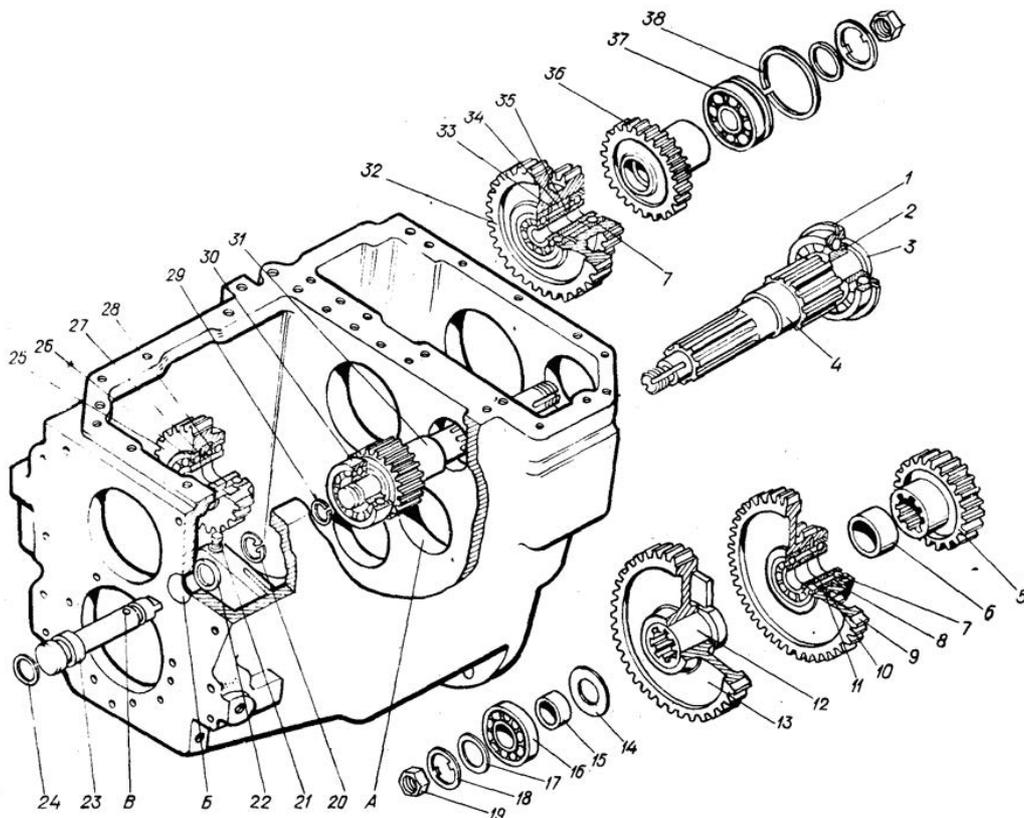


Рис. 3. Установка зубчатых колес и валов ходоуменьшителя и заднего хода:

1, 3, 8, 20, 29, 33, 38 — кольцо стопорное; 2, 7, 16, 26, 30, 37 — подшипник; 4, 31 — вал; 5, 13, 25, 36 — колесо зубчатое; 6, 10, 11, 15, 22, 34, 35 — втулка; 9, 32 — блок колес зубчатых; 12 — муфта; 14, 24, 27, 28 — кольцо; 17, 18 — шайба; 19 — гайка; 21 — болт; 23 — ось