

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...

Идя 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. Василевца,
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 находился внизу. Установите манжету 3 на расстоянии (15 ± 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, ста-

кан 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 шлица-

ми 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, гидроакку-

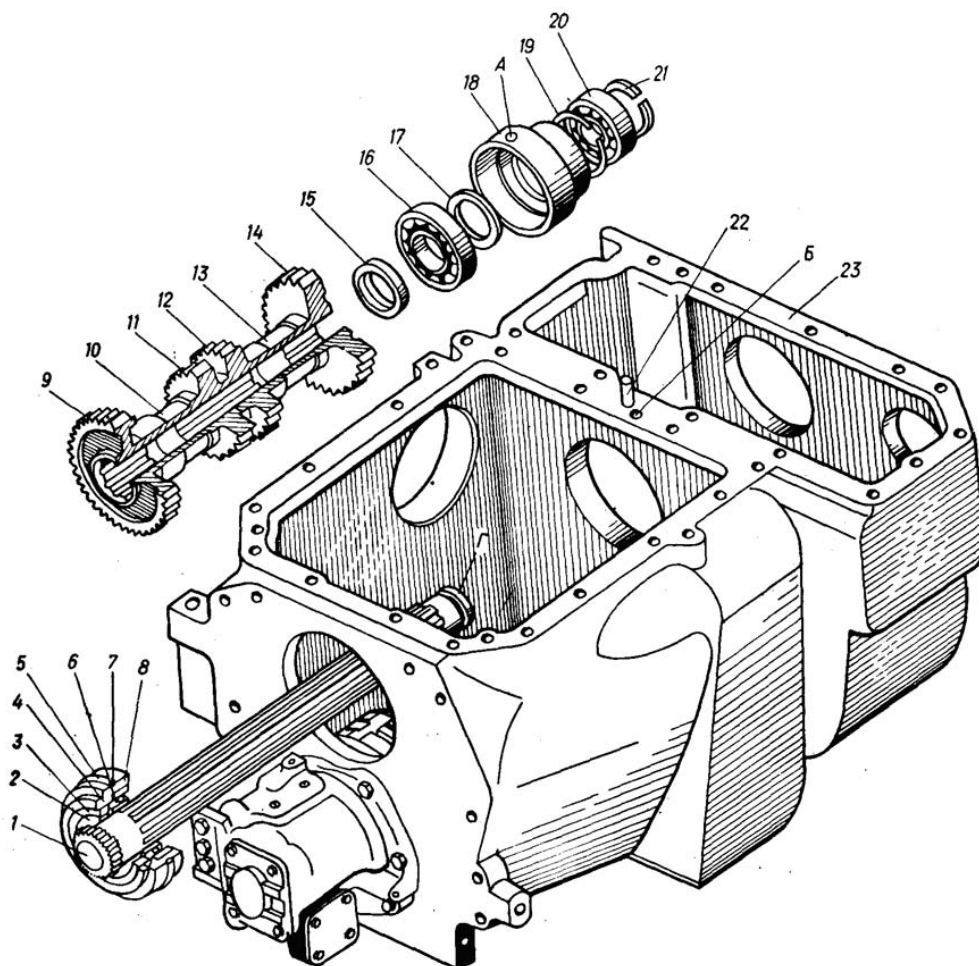


Рис. 1. Сборка и установка первичного вала:

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

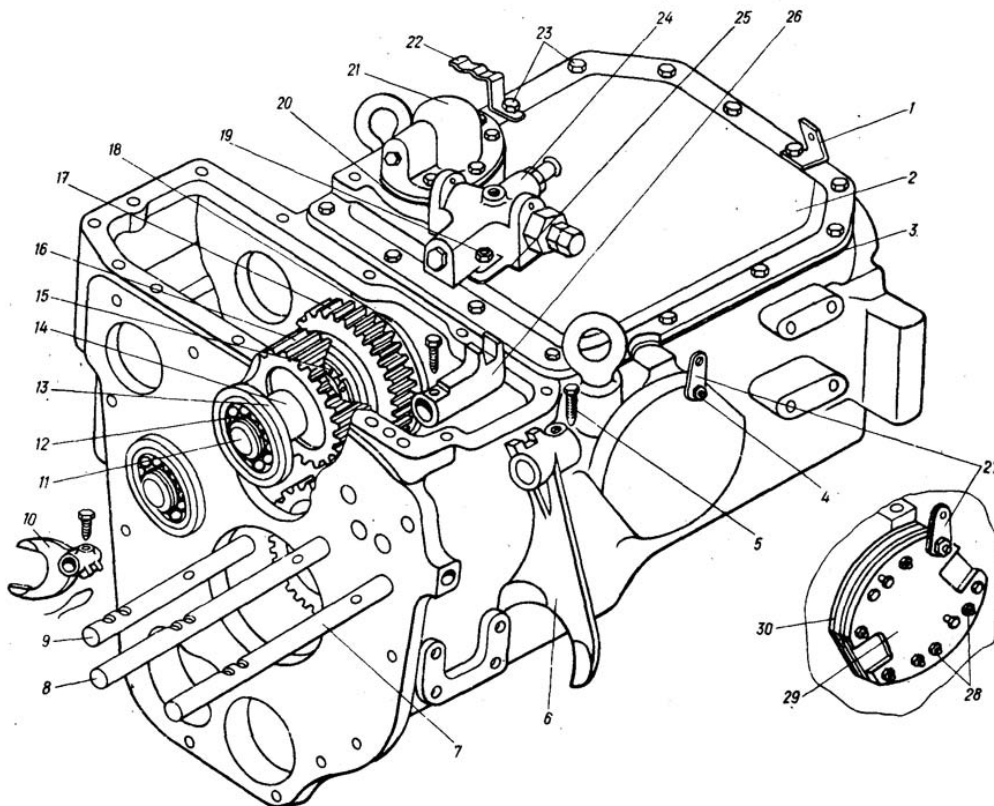


Рис. 2. Установка крышки, распределителя, зубчатых колес заднего хода:

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

мулятор 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 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. ■

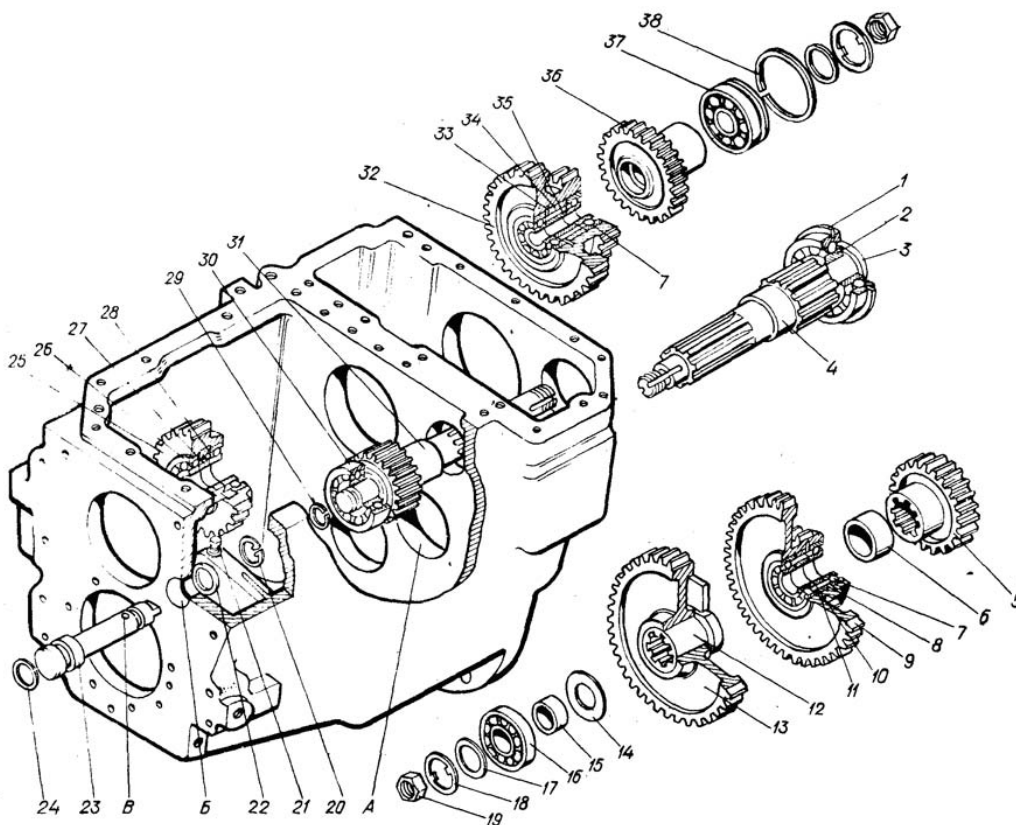


Рис. 3. Установка зубчатых колес и валов ходоуменьшителя и заднего хода:

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