

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. Василенка,
Коломиец Леонид Павлович,
ветеран ХТЗ

СБОРКА ГЛАВНОЙ ПЕРЕДАЧИ

Сборка дифференциала. Сборку проведите в последовательности, обратной разборке. Шайбы 8 (рис. 1) установите углублениями на их торцах к сателлитам.

Корпуса 5 и 10 установите так, чтобы нанесенные на них цифры от 1 до 999, были совмещены. Радиальные канавки на дисках 3 должны быть обращены к торцу фланца 2. Гайки 1 затяните моментом 160 – 200 Н·м.

Установка ведомого зубчатого колеса. Сборку проведите в последовательности, обратной разборке. Гайки крепления ведомого зубчатого колеса заверните моментом 80 – 100 Н·м.

Сборка ведущего вала. Сборку проведите в последовательности, обратной разборке. Отрегулируйте натяг подшипников – установите фланец (без установки крышки), шайбу и затяните гайку моментом 270 – 320 Н·м до совпадения паза гайки с отверстием вала.

После сборки узла ведущей шестерни установите его в тиски, наденьте приспособление КИ-6262 (рис. 2) на гайку, проверните ведущую шестерню и по шкале прибора определите момент сопротивления вращению.

Если момент сопротивления вращению ведущей шестерни без сальников составляет 60 – 140 Н·м (6 – 14 кгс·см), что соответствует показанию пружинных весов 1,0 – 2,33 кг на плече 60 мм, нанесите на торцы вала и гайки метки, отверните гайку, установите резиновое кольцо, крышку с уплотнением и фланец, затяните гайку до положения, отмеченного кернером, и зашплинтуйте. Если момент сопротивления вращению ведущей шестерни без сальников не соответствует указанным пределам, измените количество прокладок.

Сборка главной передачи. Установите три – четыре прокладки под собранный ведущий вал с резиновыми кольцами и заверните болты крепления моментом 100 – 120 Н·м.

Обеспечьте при этом монтажный размер В = 188,9 – 189,1 мм (достигается установкой необходимого количества прокладок). Для этого настройте приспособления КИ-6266 по шаблону (рис. 3) следующим образом. Установите шаблон 1 на площадку скалки 2, чтобы наконечник индикатора 3 с натягом 2 – 4 мм упирался в опору шаблона, установите шкалу индикатора на нулевое деление и снимите шаблон.

Вставьте приспособления в гнездо подшипников корпуса главной передачи (рис. 4) и, взявшись рукой за ось скалки 1, поверните ее до упора опоры 2 в поверхность разъема 3.

При этом наконечник индикатора установите на торец внутренней обоймы подшипников ведущей шестерни. По шкале индикатора определите отклонения от монтажного размера 189 мм. При необходимости отрегулируйте монтажный размер изменением толщины набора регулировочных прокладок.

Установите дифференциал и наружные кольца подшипников на картер главной передачи и заведите ведущую шестерню в зацеплении с ведомой. Наденьте на шпильки крышки и наверните гайки, болты, не затягивая их. Вверните регулировочные гайки. Ослабьте затяжку регулировочной гайки со стороны зубьев ведомой шестерни. Подвиньте ведомую шестерню до беззазорного зацепления с ведущей шестерней, нагнув регулировочную гайку до упора. Отпустите регулировочную гайку на 6 – 8 стопорных выступов. Заверните другую регулировочную гайку до получения натяга в подшипниках и отпустите ее на 2 – 3 стопорных выступа. ■

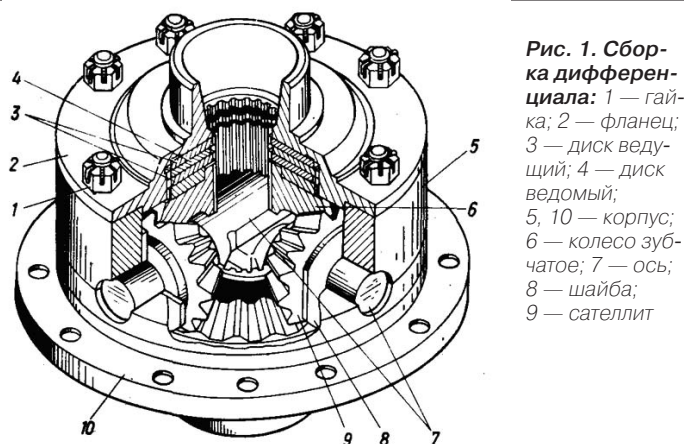


Рис. 1. Сборка дифференциала: 1 — гайка; 2 — фланец; 3 — диск ведущий; 4 — диск ведомый; 5, 10 — корпус; 6 — колесо зубчатое; 7 — ось; 8 — шайба; 9 — сателлит

Таблица 1. Монтажные сопряжения деталей главной передачи

№ сопряжения на рис. 5	Наименование деталей	Допустимые размеры деталей в сопряжении, мм		Допустимый зазор (+), натяг (-) в сопряжении, мм
		новые	б/у	
1	Фланец ведущей шестерни Шестерня ведущая (толщина шлицев)	11,30	10,70	+1,40
		8,70	9,30	
2	Подшипник Шестерня ведущая	65,01	65,01	+0,04
		64,96	64,97	
3	Коробка дифференциала Палец дифференциала	30,18	30,10	+0,25
		29,78	29,85	
4	Корпус главной передачи Подшипник	150,05	150,04	+0,07
		149,97	149,97	
5	Подшипник Фланец коробки дифференциала	85,02	85,02	+0,03
		84,97	85,00	
6	Подшипник Шестерня ведущая	70,02	70,02	+0,03
		69,97	70,00	
7	Стакан подшипника Подшипник	150,05	150,04	+0,07
		149,97	149,97	
8	Корпус главной передачи Стакан подшипников	170,15	170,10	+0,20
		169,85	169,90	
9	Стакан подшипников Подшипник	140,05	140,04	+0,07
		139,97	139,97	
10	Крышка корпуса главной передачи Подшипник	140,11	140,10	+0,13
		139,97	139,97	

Рис. 2. Измерение момента сопротивления вращению подшипников ведущей шестерни

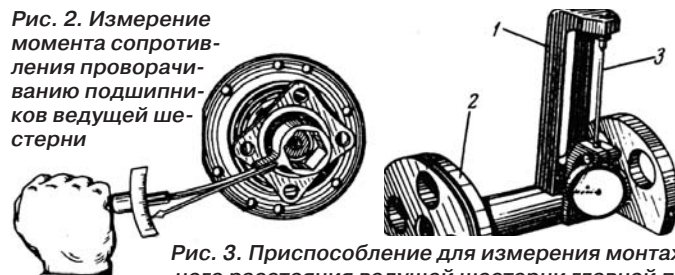


Рис. 3. Приспособление для измерения монтажного расстояния ведущей шестерни главной передачи: 1 — шаблон; 2 — скалка; 3 — наконечник индикатора