

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

ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТАЛЕЙ КАРДАННОЙ ПЕРЕДАЧИ

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

Промойте детали и оцените их техническое состояние согласно таблице 1 и требованиям по текущему ремонту.

Отверстия фланцев кардана под игольчатые роликоподшипники должны быть соосны между собой; допустимая несоосность — 0,05 мм. Разница в толщине стенок отверстий под подшипники допускается не более 1 мм. Детали, имеющие трещины, изломы, скручивание и изгиб, подлежат выбраковке.

Замените детали, не пригодные к дальнейшей эксплуатации, новыми или отремонтированными.

Игольчатые подшипники карданных передач необходимо смазывать смазкой № 158. Смазка игольчатых подшипников солидолом запрещается.

Продольные стрелки, набитые навилке со шлицевым хвостиком и на шлицевой муфте, должны лежать на одной линии.

Крестовины должны быть установлены так, чтобы масленки фланцев и соответствующие крестовины кардана находились в одной плоскости.

Крестовины кардана и двойной вилки должны быть установлены так, чтобы масленки фланцев

и соответствующая крестовина кардана находились в одной плоскости.

Пазы обойм игольчатых роликоподшипников должны быть расположены вдоль общей оси резьбовых отверстий фланцев под болты крепления опорных пластин подшипников. Наружные обоймы подшипников должны быть запрессованы заподлицо в отверстия фланцев.

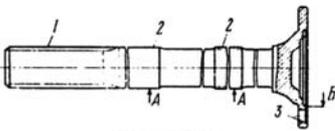
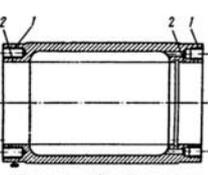
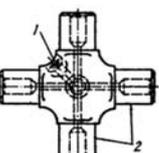
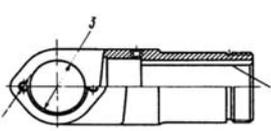
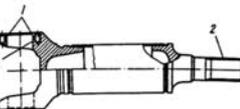
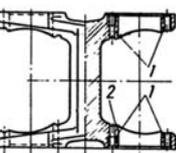
Крестовины карданного вала и двойной вилки должны проворачиваться в игольчатых роликоподшипниках легко, без заеданий. Скользящие вилки должны передвигаться по шлицам валов без заклиниваний.

Передний кардан должен быть отбалансирован на балансировочном стенде МС-292. Допустимый дисбаланс должен быть не более 70 г·см. Дисбаланс следует устранять установкой балансировочных пластин. Толщина набора пластин допускается не более 5 мм.

Дисбаланс карданного вала ВОМ допускается не более 50 г·см; устраняется приваркой пластин на концах трубы.

Вал задней опоры должен вращаться в подшипниках от усилия руки без заеданий и заклиниваний.

Таблица 1. Дефектация деталей карданных передач

Наименование и обозначение контролируемой детали (сборочной единицы)	Контролируемый дефект		Размеры, мм		
	номер дефекта на рисунке	наименование	по чертежу	Допустимые в сопряжении с деталями	
				бывшими в эксплуатации	новыми
 Вал кардана 151.36.104	—	Радиальное биение поверхностей А относительно общей оси	0,03	0,05	0,05
	—	Радиальное биение поверхности Б относительно общей оси	0,08	0,10	0,10
	1	Износ шлицев по толщине	$5_{-0,095}^{+0,045}$	4,65	4,40
 Корпус задней опоры 151.36.112-1	2	Износ шеек под шарикоподшипник 310	$49,98_{-0,016}$	49,94	49,92
	3	Износ отверстий под болты	Не допускается		
	—	Трещины, изломы	Не допускаются		
 Крестовина кардана А62.05.001	1	Повреждение резьбы	Вмятины, забоины, выкрашивание и срыв более двух ниток не допускаются		
	2	Износ наружной поверхности под подшипник 804707К4	$33,635_{-0,016}$	3	33,52
 Вилка скользящая 150.36.142-4	1	Износ шлицевых пазов по ширине		5,48	5,48
	2	Повреждение резьбы	Вмятины, забоины, выкрашивание и срыв более двух ниток резьбы не допускаются		
	3	Износ поверхности отверстия под подшипник	$50_{-0,018}^{+0,007}$	50,08	50,08
 Вилка кардана переднего 125.36.102-4	1	Повреждение резьбы	Вмятины, забоины, выкрашивание и срыв более двух ниток резьбы не допускаются		
	2	Износ шлицев по толщине	$5_{-0,095}^{+0,045}$	4,65	4,40
	3	Износ поверхности отверстия под подшипник 804707К4	$50_{-0,018}^{+0,007}$	50,08	50,08
 Вилка двойная кардана 125.36.103-4	—	Скручивание двойной вилки кардана	Не допускается		
	1	Повреждение резьбы	Вмятины, забоины, выкрашивание и срыв более двух ниток резьбы не допускаются		
	2	Износ поверхности отверстия под подшипник 804707К4	$50_{-0,018}^{+0,007}$	50,08	50,08