

Беликова А.Г.

### РАЗМЕРНАЯ ЦЕПЬ РАМЫ ЗАДНЕЙ ТРАКТОРА Т-151К

Рама трактора Т-151К представляет собой комплексную конструкцию. Задняя ее часть состоит из следующих основных деталей (рис. 1): 1 – труба, 2 – два полукольца, 3 – сборная опора шарнира задняя, 4 – кольцо проставочное, 5 и 7 – втулки горизонтального шарнира, 6 – корпус шарнира. Втулки горизонтального шарнира установлены в корпус шарнира по посадке с натягом, остальные сопряжения - с зазором. Во время езды трактора корпус шарнира с кольцами совершает вращательное и частично поступательное движение относительно трубы, опора шарнира задняя – вращательное.

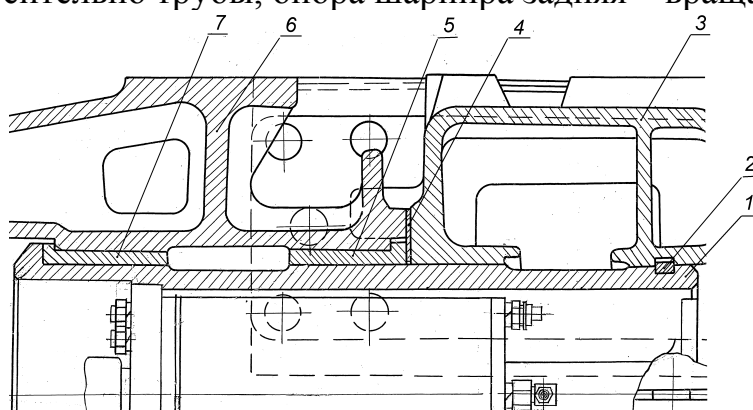


Рис. 1 – Часть задней рамы трактора Т-151К

Полукольца, опора шарнира задняя и труба образуют размерную цепь (рис. 2) с итоговым зазором  $B_{\Delta}$ . Допуск зазора  $B_{\Delta} = 0^{+0,38}$ . Этот зазор может создаваться при перемещении опоры шарнира как в одну, так и в другую сторону. Поэтому он входит в общую размерную цепь удвоенной величины,  $A_2 = 2B_{\Delta} = 0^{+0,38}_{-0,38}$ .

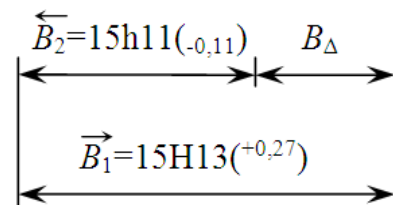


Рис. 2 – Размерная цепь для полуколец

Размерная цепь рамы трактора в осевом направлении изображена на рис. 3. Замыкающим звеном является зазор между опорой шарнира задней и корпусом шарнира, при расчете методом максимум-минимум  $A_{\Delta} = 0^{+2,75}_{+0,16}$ . Этот зазор дает осевой люфт между передней и задней частью рамы. При сборке этого узла, при величине зазора свыше 2 мм устанавливается кольцо проставочное толщиной 2 мм, для чего осуществляется частичная разборка. Это нетехнологично и процесс сборки требует усовершенствования.

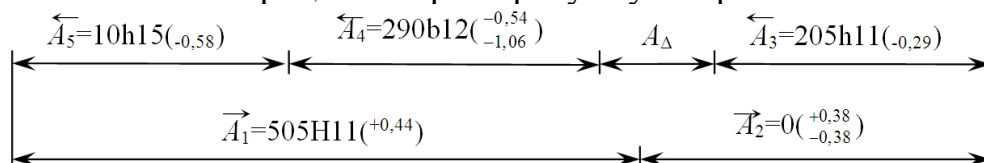


Рис. 2 – Размерная цепь рамы трактора

---

A.B.