

Угольник 13, два кривошипа 14 и балки 10 заднего моста образуют шарнирный параллелограм, который при повороте зубчатого сектора 12 складывается в ту или другую сторону или выпрямляется, наклоняя или выпрямляя колеса, шипы которых жестко вставлены в кривошипы 14,

Угол наклона колес к горизонту достигает 36-40° в каждую сторону.

Разница в устройстве по сравнению с механизмом наклона задних колес состоит здесь в том, что коробка конических шестерен удалена от рабочей площадки и находится у переднего ската, а потому привод осуществляется не непосредственно от рукоятки, а через телескопический карданный вал 7 и дополнительную пару шестерен 5-6, расположенных в коробке управления 2.

Наличие в конструкции переднего моста грейдера шарового кронштейна 16 и шаровой пяты 17 позволяет переднему мосту наклоняться в поперечной плоскости до 40° и в продольной до 10° в каждую сторону от среднего положения. Это обеспечивает проход грейдера за трактором по всем неровностям пути без перекоса основной рамы, на которой укреплен отвал с ножом, улучшает правильность поверхности, отделяемой ножом грейдера, и обеспечивает устойчивость грейдера, колеса которого благодаря шаровому соединению всегда находятся в зацеплении с грунтом.

Кроме того, наличие шарового шарнира в конструкции переднего моста грейдера в ряде случаев позволяет обходиться совсем без наклона передних колес, так как устойчивость грейдера вполне обеспечивается опорой на три точки, а именно: на два задних колеса и шаровой шарнир переднего моста.

Механизм выноса рамы в сторону предназначен для перемещения основной рамы грейдера от середины заднего ската в сторону левого или правого колеса.

В грейдерах Д-20, Д-20А и Д-20Б это смещение рамы в каждую сторону от центра достигает 350 мм. Смещение рамы в сторону необходимо для увеличения устойчивости грейдера при некоторых видах работ, а также для того, чтобы валик грунта, сходящий с отвала, не попадал под одно из задних колес.