Шаровое соединение тяговой рамы с грейдером обеспечивает удобство поворота тяговой рамы в горизонтальной и вертикальной плоскостях в зависимости от положения грейдера и ножа. Тяговый штырь соединен с тяговой рамой через пружину, которая воспринимает толчки от наезда ножом на препятствие, от ускорения движения трактора и т. д. и предохраняет детали грейдера от поломок.

На тяговой раме укреплены описанные выше механизмы поворота ножа в горизонтальной плоскости, а также плита, через которую проходит шкворень поворотного круга и фонштейн, поддерживающий поворотный круг в положении соприкосновения с тяговой рамой. Поперечная балка в задней части тяговой рамы служит для подвески рамы к шатунам механизма подъема ножа.

У других грейдеров конструкция тяговой рамы сходна с описанной, но обычно основные продольные угольники тяговой рамы изогнуты. Это сделано для того, чтобы передние колеса грейдера свободно проходили при повороте переднего моста на 90° и больше. В грейдере Д-241 вследствие малого диаметра передних колес изгиба угольников тяговой рамы не требуется.

При перевозках грейдера необходимо поднять тяговую раму с поворотным кругом и отвалом в верхнее положение, чтобы уменьшить опасность задевания ножом за неровности пути. Кроме того, нужно прикрепить тяговую раму к основной раме грейдера специальными цепями подвеса, прикрепленными болтами к основной раме грейдера. Это крепление необходимо для уменьшения раскачивания тяговой рамы и устранения повреждений шатунов, на которых висит тяговая рама с поворотным кругом и отвалом. На нижнем конце цепи подвеса имеется крюк, с помощью которого цепь, обмотанная вокруг поворотного круга, закрепляется на одном из звеньев.

Механизм подъема и опускания отвала служит для управления отвалом, т. е. для установки отвала на нужную глубину резания горизонтально или с наклоном.

Этот механизм во время работы грейдера используется чаще всего, так как при выполнении любой операции грейдеристу почти непрерывно приходится опускать и поднимать нож.

Вам нужен кредит наличными? Подробнее про кредиты в Магнитогорске смотрите на портале 1kurs.net.