

составляющие сил резания при попутном фрезеровании ниже, суммарная скорость резца также ниже, и процесс экскавации осуществляется без подъема измельченной массы на высоту диаметра рабочего органа.

УДК 662.638:620.952

Выбора базовой машины для мульчера

Моисеев А.О.

Белорусский национальный технический университет

Технология мульчирования предполагает очень частое изменение направление движения работы мульчером (вперед-назад). Поэтому идеальными базовыми машинами для мульчера являются машины с гидростатической трансмиссией (ГСТ), т.е. машины с гидравлическим приводом хода (движения). Это машины: гусеничные и колесные экскаваторы, мини-погрузчики, фронтальные погрузчики с ГСТ, специальные гусеничные самоходные машины, колесные самоходные машины, валочно-пакетирующие машины, трактора с гидростатической трансмиссией и др.

У машин с механическим приводом мульчера от вала отбора мощности часто поздно срабатывает защита (муфта разрыва) или не срабатывает вовсе, при работе мульчером на механизмы трактора (коробка передач, раздаточная коробка, шлицевое соединение валов) воздействуют большие динамические нагрузки, соответственно подвержены большому износу, вплоть до разрыва приводных валов и срезания шлицевых соединений.

У мульчеров с гидравлическим приводом, система подключения к гидромотору ротора мульчера состоит из 3 линий (шлангов) 1 – «Поток», 2 – «Обратка», 3 – «Дренаж». При нормальной работе мульчера гидравлическая жидкость поступает по "Потоку" в гидромотор мульчерной навески и выходит через "Обратку". Если нагрузка на ротор мульчера превышает нагрузку, с которой мульчер не может справиться, повышается давление в линии "Потока", если давление достигает максимально допустимого значения, срабатывает ограничительный клапан на гидромоторе ротора мульчера и избыток гидравлики через линию "Дренажа" сливается в гидробак, вплоть до полной остановки ротора мульчера. Как только нагрузка на мульчер исчезает, то происходит обратный процесс, клапан закрывается и ротор мульчера опять начинает свое вращение. И при этом этот процесс занимает секунды.