

УДК 630\*377.45

### КОЛЕСНЫЙ СОРТИМЕНТОВОЗ МЛПТ-354

А.В. Жуков, М.К. Асмоловский, Д.В. Клоков (БГТУ)

Зарубежный опыт и отечественная практика лесозаготовок показывают, что сортиментный способ заготовки леса имеет значительные перспективы развития. Это связано с намечаемым увеличением рубок промежуточного пользования, при которых эта технология наиболее эффективна.

МТЗ совместно с АО ЦНИИМЭ и БГТУ разработана и изготовлена опытная партия погрузочно-транспортных машин с шарнирно-сочлененной рамой на базе узлов трактора МТЗ-82В (МЛПТ-354). Машина имеет собственную массу 9000 кг, грузоподъемность 5 т, длина перевозимых сортиментов 2-6 м, габаритные размеры 8500х2800х3500 мм. На сортиментовозе установлен манипулятор производства МТЗ с пропорциональным управлением, грузоподъемный момент 35 кН·м.

Опытные образцы данной машины были испытаны в производственных условиях Республики Беларусь (Негорельский учебно-опытный лесхоз) и Российской Федерации (АО «Ясногский леспромхоз»), результаты испытаний подтвердили эффективность использования данного сортиментовоза на различных видах рубок. Получены положительные результаты по его экологической совместимости с лесной средой.

Лесосека, в которой эксплуатировался сортиментовоз в Негорельском учебно-опытном лесхозе на рубках главного пользования, имела состав насаждений 9С1Е с запасом на 1 га 230 м<sup>3</sup>, средний объем хлыста 0,3 м<sup>3</sup>. Среднее расстояние первичной транспортировки сортиментов составляло 400...500 м. Нагрузка на рейс составила 5,3...6,2 м<sup>3</sup> часовая производительность - 6,5...7,3 м<sup>3</sup> при среднем объеме сортимента 0,12 м<sup>3</sup>. Скорость движения с грузом 5,2, порожнем - 5,6 км/ч.

Анализ показателей хронометражных наблюдений показал, что при работе погрузочно-транспортной машины большая часть времени (более 40%) расходуется на погрузку-разгрузку сортиментов. Средняя продолжительность обработки одного сортимента при выполнении операций погрузки составляла 28,2 с, а при разгрузке - 12,3 с. Общая средняя продолжительность набора одного воя составляла 21,2 мин., а его разгрузки - 7,4 мин.

В целом можно заключить, что созданная погрузочно-транспортная машина может являться базой для создания целого типажа лесных колесных машин, которые могли бы обеспечить оснащение предприятий лесной промышленности и лесного хозяйства необходимым парком машин и внедрение прогрессивных технологий с учетом требований экологии и лесовозобновления.