

УДК 630*363

В.Н. Лой, доц., канд. техн. наук;
А.О. Германовичст. преп., канд. техн. наук
(БГТУ, г. Минск)

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРНО-КОМПОНОВОЧНЫХ
И ТЕХНИКО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПАРАМЕТРОВ
САМОХОДНОЙ РУБИЛЬНОЙ МАШИНЫ
НА БАЗЕ ФОРВАРДЕРА «АМКОДОР»**

На сегодняшний день рубильная машина, служащая для получения экологически чистого и возобновляемого вида топлива, является актуальным и перспективным биоэнергетическим оборудованием. Существует большое разнообразие конструктивных схем данных машин. Наиболее универсальной (имеет возможность работать как непосредственно на лесосеке, так и на лесном складе) является самоходная рубильная машина, обладающая рядом преимуществ. Работа мобильной рубильной машины состоит из повторяющегося цикла, который включает две наиболее затратные временные составляющие.

Для анализа и моделирования работы мобильной рубильной машины необходимы корректные исходные данные. Одна из целей предварительных испытаний – определение основных технико-эксплуатационных и размерно-компоновочных показателей мобильной рубильной машины. Исследование динамических процессов, происходящих при работе рубильной машины на мобильном шасси с автономным двигателем, при помощи математической модели в условиях, максимально приближенных к реальным исходным данным, позволяет обосновать ее основные параметры (жесткость виброизолирующих элементов, шин и т. д.) и сделать вывод о соответствии этих параметров условиям работы.

Проведенные экспериментальные исследования мобильной рубильной машины позволили определить основные технико-эксплуатационные параметры машины (предельный угол поперечной устойчивости - 27 град.; максимальная скорость движения - 28,0 км/ч; усилие сопротивления движению - 15 кН; максимальное тяговое усилие - 144,4 кН и т.д.), используемые в дальнейших теоретических исследованиях [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Германович А. О. Обоснование параметров мобильной рубильной машины на базе многофункционального шасси для производства топливной щепы: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.21.01. Минск, 2015. 26 с.