

УДК 631.352:631.311.5
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЦЕНТРОБЕЖНОЙ ОЧИСТКИ МАСЛА
В РЕЖУЩЕМ АППАРАТЕ МНОГОРОТОРНЫХ КОСИЛОК

А. Л. БОРИСОВ

Научный руководитель Е. И. МАЖУГИН, канд. техн. наук, доц.

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»
Горки, Беларусь

Разработана конструкция шестерни, в полости которой закреплена цилиндрическая вставка, для очистки масла в режущих аппаратах многороторных косилок [1]. Конструкция представляет собой цилиндрическую вставку с радиальными отверстиями, которая соосно крепится в полости приводной шестерни ротора. Кроме того, в диске шестерни выполнены отверстия, которые служат для беспрепятственного попадания масла в зону очистки. Шестерня, в полости которой закреплена цилиндрическая вставка, устанавливается на крайнем роторе режущего аппарата, что обусловлено технологией скашивания растительности на мелиоративных и дорожных объектах, а также геометрическими параметрами режущего аппарата.

Были проведены производственные испытания многороторных косилок К-78М и АС-1 в режущих аппаратах которых на привод крайнего ротора устанавливалась разработанная шестерня с цилиндрической вставкой. Эти испытания по центробежной очистке масла в режущих аппаратах многороторных косилок показали высокое качество очистки масла. В результате очистки, концентрация механических примесей в масле для косилки марки АС-1 снизилась на 48,6...48,2 %, а для косилки марки К-78М – на 43,7 %. Применение центробежной очистки масла в режущем аппарате многороторной косилки марки К-78М позволяет снизить скорость изнашивания зубьев шестерен в 2,05 раза, а в режущем аппарате косилки марки АС-1 от 2,03 до 2,11 раза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пат. 8949 РБ, МПК А01D 34/00. Режущий аппарат роторной косилки / Е. И. Мажугин, А. Л. Борисов, С. Г. Рубец; заявитель Белорус. гос. с-х. акад. – № и 20120270 ; заявл. 02. 11. 12 ; опубл. 30. 06. 12 // Афіц.ыйны бюл. № 1 – 145 с.

