

УДК 629.113.001: 629.114.2.002: 64.06.001: 69.002.5.001: 625.768.0025: 628.4

А.А.Костевич (6 курс, каф. КГМ), А.Г.Семёнов, к.т.н., в.н.с.,
М.В.Мальцев, ген. директор ПКФ «Строительно-дорожные машины»

О ДАЛЬНЕЙШЕЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ФРЕЗЕРНО-РОТОРНОГО СНЕГООЧИСТИТЕЛЯ НА БАЗЕ ТРАКТОРА «КИРОВЕЦ»

Ранее [1] нами предлагались возможные пути улучшения технико-эксплуатационных характеристик фрезерно-роторных снегоочистителей. При этом учитывалась назревшая необходимость увязки этих работ с модернизацией навесного оборудования появившихся моделей тракторов V тягового класса. На базе ранее проведённых исследований разработаны новые предложения по модернизации фрезерно-роторного снегоочистителя на базе трактора «Кировец».

Оставлена концепция *барабанной фрезы* как имеющей преимущества в сравнении с фрезой безбарабанного типа по ряду параметров [1].

Рекомендуется использование *двух дисковых роторов*. Следует также считать целесообразным применение *лопаток переменного радиуса* вместо плоских.

Общий вид конструкции в целом представлен на рис. 1, где хорошо просматривается оригинальный профиль рабочего органа предлагаемого навесного снегоочистителя.



Рис. 1. Общий вид модернизированного снегоочистителя на базе трактора «Кировец».

Предварительная оценка эффективности модернизации снегоочистителя:

- увеличение скорости разработки (при высоте забоя 1,5 м) на 0,6 км/ч;
- увеличение производительности более чем в 1,5 раза, производительность находится в прямой зависимости от мощности двигателя;
- увеличение дальности отброса снега — 9 м;

- повышение компактности роторов;
- уменьшение наружного диаметра роторов;
- увеличение ширины разработки до 3,2 м.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Костевич А.А., Семенов А.Г., Мальцев М.В. Исследование возможных путей повышения технико-эксплуатационных характеристик и проект модернизации фрезерно-роторного снегоочистителя на базе трактора «Кировец» // XXXII Неделя науки СПбГПУ: Материалы межвуз. науч.-технич. конф. Ч.II. СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2004. С. 82-84.