

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕЗЖАЕМОСТИ ПО ЛЕСНЫМ ГРУНТОВЫМ ДОРОГАМ

*Чернышенко А.Ю., Капшуль И.С.*

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск*

*(Научный руководитель – Вавилов А.В., д.т.н., профессор)*

В статье предлагается обеспечивать проезжаемость по лесным грунтовым дорогам за счет устранения глубокой колеи с помощью широко известного кустореза. Глубокая колея на таких дорогах образуется по причине массового внедрения в лесозаготовительную отрасль высокопроизводительного комплекта машин, состоящего из харвестера и форвардера, производимых на ОАО «Амкодор» - управляющая компания холдинга».

При осуществлении вывозки древесины из леса с помощью форвардеров создается глубокая колея на сложившейся лесной грунтовой дороге, что затрудняет проезжаемость другой техники, например, по туристическим маршрутам.

Предлагается для устранения глубокой колеи применять широко известный кусторез [1] (рис. 1).

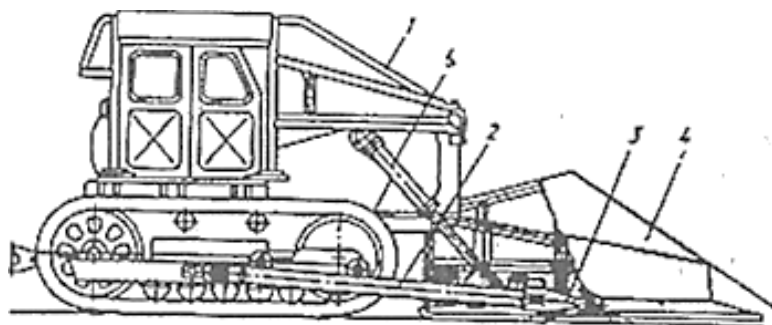


Рисунок 1 – Кусторез для устранения глубокой колеи на грунтовых дорогах

1 - ограждение, 2 - универсальная рама, 3 - съемная головка, 4 - отвал;

5 - гидроцилиндр подъема и опускания рабочего оборудования

Кусторезы предназначены для расчистки объектов мелиорации от кустарника и мелкокося. Их используют при прокладке трассы дороги, а также при устройстве просек в лесных массивах, освоении новых земель и мелиоративных работах. Зимой кусторезы могут быть использованы для очистки дорог и строительных участков от снега, а также для снегозадержания.

Кусторез является передним навесным оборудованием гусеничного трактора. Оборудование кустореза состоит из универсальной рамы, рабочего органа, ограждения трактора (рис. 1). Срезание кустарника и деревьев производится ножами, которые болтами прикреплены к нижним кромкам рамы рабочего органа. В передней части рамы приварен носовой лист для раскалывания пней и раздвигания сваленных деревьев.

Универсальная рама используется при навеске на трактор как отвала кустореза, так и другого оборудования (корчевателя, граблей, бульдозера, снегоочистителя и др.). В целях смягчения ударов отвала о толкающую раму и ограничения поворота его на шаровой головке с правой и левой сторон каркаса отвала установлены два амортизатора из листовой резины. Для защиты кабины трактора от возможно падающих деревьев кусторез оборудован ограждением, сваренным из труб и покрытым над кабиной стальным листом.

Кусторез, проходя по грунтовой лесной дороге с глубокой колеей опущенным рабочим органом до взаимодействия с грунтом, грунт подрезает в срединной части и перемещает его в стороны, засыпая колею.

Таким образом обеспечивается проезжаемость транспортных средств по лесным грунтовым дорогам.

#### Литература:

1. Вавилов А.В. Дорожно-строительные машины / А.В. Вавилов, И.И. Леонович и др. // Минск. Технопринт, 2000. Учебник для студентов специальности «Строительство дорог и транспортных объектов ВУЗов» с. 143-144.
2. Рябов Г.А. Механизация гидротехнических работ / Г.А. Рябов, В.Б. Гантман, В.В. Суриков // Москва. Колос. 1973. с. 234-237.