

**Машина для погрузки, транспортировки и распределения
противогололёдных материалов**

Волосевич Е.О., Мойсинович А.Ю., Филипеня Г.А.
Белорусский национальный технический университет

Зимний период является самым сложным для эксплуатации дорог и организации движения. Неблагоприятные условия для движения транспортных средств зимой возникают на всей территории республики в основном вследствие образования снежных и ледяных отложений на дорогах. Мероприятия по зимнему содержанию автомобильных дорог должны выполняться в кратчайшие сроки, быть максимально облегченными, с рациональным использованием материально-технических и денежных ресурсов. Особое внимание необходимо уделять зимнему содержанию республиканских автомобильных дорог, связывающих областные и районные административные центры, города и крупные поселки, а также автомобильных дорог с постоянным автобусным движением.

К сожалению, сегодня затраты на проведение зимнего содержания дорог, а именно борьба с зимней скользкостью велики, и поэтому необходимо изыскивать способы к постепенному снижению выполнения этих работ, применять более современную технику и технологию распределения противогололедных материалов, проанализировав зарубежный опыт.

Существующая в Беларуси технология обработки дорожного полотна антигололёдными материалами предусматривает загрузку машины ПСС (песчано-соляной смесью) с привлечением дополнительных единиц техники (одноковшового фронтального погрузчика). Израсходовав ПСС, машина подъезжает на ближайший пункт погрузки, где с помощью погрузчика восполняет запасы антигололедных материалов. Это приводит к затратам на топливо и на содержание погрузчика.

Предлагаемая технология с применением комбинированной дорожной машины, оборудованная манипулятором с ковшовым грейферным оборудованием для сыпучих материалов, предполагает самостоятельную загрузку автомобиля ПСС. Благодаря этому исчезает необходимость держать на дороге погрузчик, платить зарплату водителям. Также это позволяет сократить затраты на данный вид работ (за счет уменьшения холостого пробега машины и сокращения единиц задействования техники).

Несмотря на ее относительно небольшую производительность, комбинированная дорожная машина имеет меньшую себестоимость выполнения работ по распределению противогололедных материалов по сравнению с другими традиционными комплектами машин.