

**Тенденции разработки антиобледенительных добавок  
и противогололедных реагентов**

Панчковская В.О., Нарыжнов П.В.

Белорусский национальный технический университет

В зимний период на автомобильных дорогах значительной территории Беларуси часты случаи образования снежно-ледяных отложений, что существенно уменьшает сцепление колес автомобилей с покрытием и является основной причиной происходящих дорожно-транспортных происшествий.

Борьба с зимней скользкостью на автомобильных дорогах ведется с применением различных противогололедных реагентов, в основном хлоридов, которые, согласно общепринятому мнению, оказывают негативное воздействие на материалы покрытия, металлические детали машин и дорожных сооружений, а также пагубно влияют на экологическую обстановку придорожной полосы.

Современные методы зимнего, содержания автомобильных дорог развиваются по пути полного или частичного отказа от распределения хлоридов. Наиболее перспективным является направление предупреждения образования гололеда за счет создания материалов, обладающих противогололедными свойствами, исключающими отрицательное воздействие химических реагентов. В настоящее время имеется опыт разработки дорогостоящих антиобледенительных добавок, которые не нашли широкого применения, поскольку их введение в состав асфальтобетона значительно повышает стоимость готового покрытия. Практически не изучено влияние вышеуказанных добавок на физико-механические свойства асфальтобетона: теплоустойчивость, деформативность, коррозионную устойчивость битумоминеральных материалов, а также стабильность сохранения его свойств.

Наиболее часто для повышения противогололедных свойств асфальтобетона используется широко распространенный, для борьбы с зимней скользкостью - хлорид натрия. Текущие исследования направлены на оценку его влияния на физико-механические свойства асфальтобетона и изучению процессов физико-механического взаимодействия структурообразующих компонентов асфальтобетона в присутствии солевой добавки, что позволяет обоснованно назначать ее вид, крупность, количество и, тем самым, регулировать не только противогололедные, но и физико-механические свойства полученного материала.