

Из приведенного анализа существующих способов защиты металла от солевой коррозии можно сделать вывод, что до настоящего времени противогололедные материалы практически беспрепятственно проникают к поверхности металла и разрушают его. Выход из данного положения может, заключаться в добавлении в состав самих противогололедных материалов 1 специальных реагентов ингибирующих коррозию железа.

Оценка использования автотранспорта в дорожном строительстве

Макацария Д.Ю., Мартинович Д.В.

УО «Могилевский высший колледж МВД Республики Беларусь»
ГУ ВПО «Белорусско-Российский университет»

В настоящее время одним из важнейших факторов достижения экономической эффективности, ресурсо- и энергосбережения, а также соблюдения экологических требований, обеспечения безопасности движения в дорожном строительстве является внедрение современных технологий, техники и материалов.

При формировании современных комплектов машин для строительства и ремонта асфальтобетонного дорожного покрытия необходимо учитывать применение дополнительной техники, являющейся промежуточным звеном между автотранспортом и асфальтоукладчиком. При этом использование дополнительной машины – перегружателя асфальтобетонной смеси позволит устранить явления фракционной и температурной сегрегации, что позволит улучшить качество дорожного покрытия.

Эффект достигается за счет технологических особенностей перегружателя:

- подача асфальтобетонной смеси в приемный бункер асфальтоукладчика осуществляется непрерывно;
- осуществляется дополнительное перемешивание асфальтобетонной смеси шнеком перегружателя;
- накопления асфальтобетонной смеси осуществляется в бункере перегружателя;
- увеличение скорости разгрузки автотранспорта;
- увеличение скорости укладки смеси асфальтоукладчиком;

- дозирование и возможность подачи небольшого количества асфальтобетонной смеси к рабочим, использующим ручной инструмент при работе на небольших площадях;
- возможность использования асфальтобетонной смеси, выгруженной на поверхность;
- использование асфальтоукладчиков в ограниченном по высоте пространстве;
- возможность отклонения конвейера перегружателя от центра в обе стороны.

При больших объемах работ по недоремонту асфальтобетонного покрытия автомобильных дорог необходимо активно использовать современные способы ремонта автомобильных дорог, в том числе технологии скоростной укладки.

В условиях необходимости ускоренного выполнения работ загрузка бункера асфальтоукладчика из кузова самосвала является недостаточно быстрой, а частые остановки и контакт автотранспорта с укладчиком приводят к неоправданному сдвигу уложенного слоя. Для решения этой проблемы впереди асфальтоукладчика формируется валок с сечением, который приблизительно равен толщине укладываемого слоя. Перед асфальтоукладчиком работает перегружатель, загружающий смесь из валка в приемный бункер.

Данный способ является весьма актуальным, когда асфальтобетонная смесь подвозится в основном большегрузными самосвалами с донной разгрузкой. Оператор сразу же укладывает смесь в валок необходимого сечения, регулируя при этом степень открытия донных заслонок и скорость машины. Если же для транспортировки смеси применяется автотранспорт с опрокидываемым кузовом, то дополнительно используется формирователь валка, который крепится автосамосвалу. Существует и другой вариант загрузки смеси в приемный бункер асфальтоукладчика – без формирования валка, т.е. сначала загрузка асфальтобетонной смеси осуществляется в приёмный бункер перегружателя, а затем в бункер асфальтоукладчика.

Существует несколько видов перегружателей, отличающихся по принципу работы:

1. С накопительным бункером. В данном случае агрегаты загружают асфальтобетонную смесь в бункер асфальтоукладчика без соприкосновения с ним, формируя там запас смеси и дополнительно её перемешивая, тем самым удаляя температурную и фракционную сегрегацию.

2. Без накопительного бункера, т.е. перегружатели перемешивают асфальтобетонную смесь исключительно в приемном бункере. Главным преимуществом такой работы является то, что автотранспорт с асфальтоукладчиком как бы разомкнуты и время выгрузки никак не зависит от процента наполненности приемного бункера. Поэтому работа осуществляется без перерывов и на больших скоростях.

Для внедрения новых машин в комплекты, эксплуатируемые в Республике Беларусь необходимо произвести оценку их использования в условиях нашей страны. В качестве критерия оценки эффективности предлагается использовать прибыль, полученную организацией в процессе эксплуатации сформированного комплекта машин.

Колееобразование на дорогах г.Могилева

Манькова А.Д.

Белорусско-Российский университет»г. Могилев
(руководитель Березовский С.Н. - канд. техн. наук, доцент,
зав. кафедрой «Автомобильные дороги»;

Бродова О.И - ассистент кафедры «Автомобильные дороги»

Основной целью работы является исследования причин образования колеи на дорогах города Могилева и рекомендации по их снижению. Для достижения поставленной цели сформулированы и решены следующие задачи:определение степени колееобразования; оценка колеестойкости асфальтобетона; выбор методов и технологии работ по устранению и предупреждению образования колеи.В результате исследований в июне 2013 года нами были проведены замеры параметров колеи по упрощенной