

РЕКОМЕНДАЦИИ

К ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ БИОНОРД®



ДЛЯ ЧЕГО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПГМ

Противогололедный материал не плавит снежно-ледяные отложения (СЛО) полностью. При применении противогололедных материалов основной целью является облегчение процесса уборки за счет обеспечения отслоения СЛО от покрытия при применении ПГМ. В среднем плавится 10-20 % снега. Остальное должно быть убрано.

ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ СКОРОСТЬ СРАБАТЫВАНИЯ ПГМ

Время начала работы ПГМ определяется по совокупности ряда факторов: температуры окружающей среды, ощущаемой температуры, температуры поверхности дорожного покрытия, влажности воздуха, осадков, интенсивности движения. В среднем дорожное полотно готово к уборке через 20-30 минут после распределения ПГМ.

ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ ПГМ

Температурный режим работы химических ПГМ зависит от химического состава продукта и может составлять от -10° С до -30° С для многокомпонентных ПГМ.

РАЗНИЦА В ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ МЕХАНИЧЕСКОЙ СМЕСИ ПГМ И ЕДИНОЙ ГРАНУЛЫ

Основная работа (так называемое плавление) происходит не на поверхности снежного покрытия, а на границе раздела лед-дорожное покрытие. Поэтому визуальное сравнение 2-х различных противогололедных материалов часто позволяет сделать ошибочные выводы об эффективности ПГМ. Лабораторные испытания показывают. Что через полчаса компактированный продукт достигает поверхности покрытия, в то же время смешанный продукт внешне выглядит, как полностью «сработавшим и растворившимся, но при этом лишь небольшая часть гранул (хлористого кальция) протопила лед до самого покрытия. То, что компактированная гранула не полностью растворилась, говорит о ее способности дальше поддерживать СЛО в данном состоянии. Аналогичного резерва для смешенного продукта нет. При этом количество расплавленного льда в 1 и во втором случае одинаково. Основное плавление и в том и в другом случае происходит вокруг гранулы, но компактированные гранулы практически полностью достигают поверхности покрытия (базовые испытания при - 5 оС) и в наибольшей степени выполняют задачу по отделению слоя льда от покрытия. Смешанный продукт плавя практически такой же объем льда в меньшей степени облегчает механизированную уборку.

ВТОРИЧНЫЙ ГОЛОЛЕД

При низких температурах (ниже -15°С) компактированная гранула практически исключает возникновение вторичного гололеда за счет повторного застывания расплавленного льда, т.к. вероятность образования переохлажденных растворов значительно ниже по сравнению со смешанным ПГМ.

ЕСЛИ ЕДИНАЯ ГРАНУЛА НЕ РАСТВОРИЛАСЬ ПОЛНОСТЬЮ

Наличие нерастворившихся гранул компактированного ПГМ говорит о том, что имеется временной резерв для уборки, либо резерв для снижения расхода ПГМ при удовлетворительном качестве уборки.

ПАМЯТКА

К ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ БИОНОРД®

BIONORD®
ЕДИНАЯ ГРАНУЛА

ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ СКОРОСТЬ СРАБАТЫВАНИЯ ПГМ?



температура
окружающей среды



влажность
воздуха



интенсивность
осадков



интенсивность
трафика



толщина и характер
снежно-ледовых
отложений

20^{мин}

среднее время готовности
дорожного полотна к уборке

ЧЕМ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ПГМ?



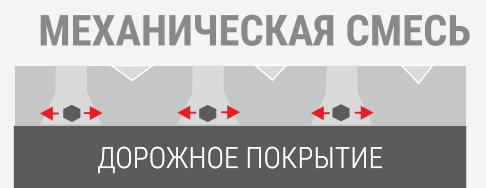
КАК ЭТО РАБОТАЕТ?



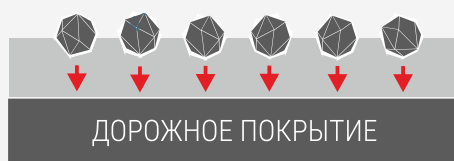
компоненты ПГМ
вплавляются в поверхность



более активные компоненты
проникают вглубь СЛО, пассивные
плавят поверхность



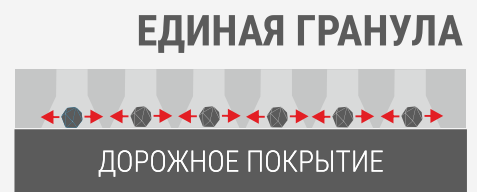
активные компоненты отделяют
СЛО от покрытия



гранулы
вплавляются в поверхность



все гранулы проникают
в структуру СЛО, образуя
каверны с активным рассолом



равномерное отделение СЛО
от покрытия