

ПРОФЕССИОНАЛЬНО ГОТОВИМСЯ К БОРЬБЕ СО СНЕГОМ И ЛЬДОМ

Зимой обильные снегопады и гололед в значительной степени усложняют обслуживание прилегающих к зданиям территорий. Сломанная рука управляющего объектом при падении на входе – почти гарантированное расторжение контракта заказчиком. Как обеспечить хорошее состояние прилегающей территории в зимнее время? Какие методы борьбы со снегом и льдом сократят затраты труда и времени на уборку территории?

Зимой обильные снегопады и гололед в значительной степени усложняют обслуживание прилегающих к зданиям территорий. Сломанная рука управляющего объектом при падении на входе – почти гарантированное расторжение контракта заказчиком. Как обеспечить хорошее состояние прилегающей территории в зимнее время? Какие методы борьбы со снегом и льдом сократят затраты труда и времени на уборку территории?

На протяжении многих лет в качестве противогололедного средства применялась песко-соляная смесь. Относительная дешевизна данного средства не компенсирует его серьезные недостатки, ставшие причиной полного отказа от использования данного продукта в Москве: отрицательное воздействие на зеленые насаждения, коррозия автомобилей, засор ливневой канализации вследствие попадания песка, негативное воздействие на дорожное покрытие. До сих пор во многих наших городах наиболее популярным средством для очистки дорожных покрытий от льда является каменная соль (NaCl) – она достаточно эффективна и удобна в использовании, но вызывает коррозию автомобилей и дорожных конструкций, приносит вред окружающей среде и здоровью людей вследствие увеличения концентрации хлоридов в питьевой воде. Поэтому для удаления снега и льда все чаще используют более безопасные отечественные и импортные противогололедные реагенты.

Основное действие противогололедного реагента при его внесении непосредственно на заснеженное или заледенелое дорожное покрытие состоит в обеспечении плавления льда или снега и снижения точки замерзания водной среды. Это изменение агрегатного состояния сопровождается потреблением энергии, что вызывает понижение температуры обрабатываемой среды и поверхности покрытия дороги. Профилактическая (предварительная) обработка дорожного покрытия заключается в разбрасывании продукта на пленку льда или слой снега, оставшегося на дороге после прохода снегоуборочной техники.

Противогололедные реагенты в сухом виде не рекомендуется использовать вообще и, особенно, в предупредительных целях. Если по каким-то причинам применяют реагент в сухом виде, обычно это неорганическая соль, лучше всего это делать в период выпадения снежных осадков. Распределение

сухой соли по поверхности покрытия производится при скорости движения распределительных средств не выше 30 км/ч. При неблагоприятных условиях, например, ветре или завихрениях от распределительной техники и движущихся транспортных средств, сухая соль слетает с поверхности покрытия еще до начала процесса таяния снега.

Для предотвращения образования тонкой ледяной корки и инея лучшим выбором являются жидкие реагенты на основе неорганических солей. В последнее время из-за экологических соображений противогололедные реагенты на основе хлоридов стали заменять реагентами на основе ацетатов. При этом надо иметь в виду, что толстый слой льда или снега не может полностью растаять под действием соляного раствора, т.к. образующаяся вода будет снижать концентрацию соляного раствора. Поэтому при применении соляных растворов во время снегопадов их разбрызгивание на дорожное полотно должно проводиться после его очистки от снега.

При гололеде обработка жидким реагентом оказывает воздействие на поверхность льда и, в то же время, частицы жидкости проникают через ледяную пленку и отрываю ее от дорожного покрытия. Поэтому в ряде случаев более эффективной оказывается смесь твердого реагента с насыщенным раствором жидкого. Такого рода «смешанная» обработка ПГР «жидкость/твердые частицы» дает хороший компромисс, сочетая преимущества обоих подходов.

Противогололедные реагенты не следует применять на детских площадках и местах выгула собак.

К безусловным преимуществам использования противогололедных реагентов следует отнести сокращение времени уборки, механических и физических затрат на удаление снега и льда, снижение уровня воздействия на природную среду, инженерные инфраструктуры

Использование противогололедных реагентов предполагает наличие склада их хранения. Приобретение реагентов в твердом виде предполагает наличие оборудованного места для приготовления растворов и квалифицированного персонала.

Директор НПФ ХИМИТЕК, д.х.н., Ушакова В.И.
www.chemitech.ru