sochi.ru 2014 paralympic games

уральский завод противогололёдных материалов

ПАРТНЕР

# BIONORD®

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1"
"

# ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

## «БИОНОРД» твердые марок «Универсальный», «Экстра»

## (СТО 001-80119761-2010)

**Инструкция**
**по использованию противогололедных материалов «БИОНОРД»**
**(СТО 001-80119761-2010)**

**для борьбы с зимней скользкостью на проезжей части магистралей, улиц, проездов и площадей с твердым покрытием, пешеходных тротуарах, в том числе плиточных, остановок общественного транспорта, дворовых'территорий,'включая'внутриквартальные' проезды,' подъемах, эстакадах**

'
'
"
"
"
"
"
"
"
"
"
"
"
"
"
"
"

**Пермь, 2010**

"
"
"

## 1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ «БИОНОРД»

"

Противогололедные материалы «Бионорд» твердые марок «Универсальный, «Экстра» (СТО 001-80119761-2010) производятся по СТО и имеют полный пакет разрешительной документации:

- Сертификат соответствия системы сертификации Госстандарта России ООО «СП «Стандарт-Тест»;
- Паспорт безопасности, выданный ФГУП «ВНИЦСМВ» (информационно-аналитический центр «Безопасность веществ и материалов»)
- Санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии продукции санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам;
- Заключение испытательного центра «РОСДОРТЕСТ» ФГУП «РосдорНИИ»;
- Сертификат «ЭКОЛОСЕРТИК» высокого экологического уровня экологической безопасности.

Противогололедные материалы (ПГМ) «Бионорд» разработаны с учетом отечественного и зарубежного опыта применения противогололедных материалов на дорогах и улицах городов, а так же на основе рекомендаций ведущих отечественных институтов и организаций, занимающихся вопросами экологии, разработки и использования противогололедных материалов нового поколения.

Противогололедные материалы «Бионорд» представляют собой полностью растворимые гранулы неправильной формы (1мм-5мм) с оптимально подобранным составом компонентов, позволяющим плавить снежно-ледяные отложения при отрицательных температурах (до -30$^{O}$С) в сочетании с позитивным воздействием на почву и растительность, а так же минимизированным воздействием на металл, асфальтобетон, обувь и меховые изделия.

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

"

2.1. Действие Инструкции распространяется на противогололедные материалы «Бионорд» твердые марок «Универсальный», «Экстра».

2.2. В Инструкции рассматривается борьба с зимней скользкостью с помощью противогололедных материалов «Бионорд», которые могут использоваться как для удаления уже сформировавшейся скользкости, так и в профилактических целях.

2.3. На участках, где появились метелевые заносы или вследствие интенсивного снегопада образовался мощный снежный покров, удаление снежных отложений производят с помощью снегоочистительной техники.

2.4. Механизированное подметание проезжей части должно начинаться сразу после окончания очередного снегопада. Ликвидацию скользкости, в случае ее образования, осуществляют после снегоуборочных работ."

2.4. ПГМ «Бионорд», распределенные по поверхности проезжей части дорог в соответствии с нормами распределения, перемешанные с выпавшим снегом колесами движущегося транспорта, в течение определенного времени (при непрекращающихся обильных осадках до 3 часов) сохраняют на дороге снежную массу в рыхлом состоянии и препятствуют ее прикатыванию к поверхности дорожного покрытия.

При выполнении механизированного подметания обработанный реагентами слой снега беспрепятственно удаляется с проезжей части отвалами и щетками уборочных машин.

2.5. При длительных интенсивных снегопадах (свыше 5 см и более), очередное подметание проезжей части должно производиться после выпадения каждых 5 см свежевыпавшего неуплотненного снега с последующей обработкой дорожного полотна противогололедными материалами, при необходимости с применением щебня фракции 2-5мм.

2.6. Снегоуборочные работы (механизированное подметание и ручная зачистка) и противогололедная обработка ПГМ на тротуарах, пешеходных дорожках и остановках должны начинаться сразу по окончании снегопада. При длительных интенсивных снегопадах, циклы снегоочистки должны повторяться после каждых 5 см выпавшего снега. Противогололедная обработка в данных случаях производится по окончании каждого цикла снегоочистки. Тротуары с плиточным покрытием убираются исключительно ручным способом.

2.7. При получении предупреждения о возможном переходе температур воздуха через $0^0$С в сторону отрицательных значений и возможного образовании гололеда (гололедной пленки, стекловидного льда), в частности в ночное время, должна быть произведена превентивная обработка ПГМ, она может не сопровождаться подметанием проезжей части в случае отсутствия выпадения атмосферных осадков. Нормы расхода соответствуют минимальным значениям для температурного диапазона от 0 до (-2) $^0$С.

2.8. При получении предупреждения о возможном образовании гололеда в периоды наиболее интенсивного движения автотранспорта и наличия атмосферных осадков, как правило, в дневное время, должна быть произведена превентивная обработка ПГМ, до подметания проезжей части.

2.9. При получении от метеорологической службы города заблаговременного предупреждения о снегопаде, до начала выпадения осадков должна быть произведена первоочередная обработка ПГМ наиболее опасных для движения транспорта участков ОДХ (крутые спуски и подъемы, мосты, эстакады, тоннели, площадки торможения и т.д.).

2.6. Так же профилактическая борьба со скользкостью осуществляется во время снегопада и служит для предотвращения образования наката в результате воздействия транспортных средств или утаптывания

свежевыпавшего снега. В условиях мощных и длительных снегопадов при выполнении нескольких циклов обработки проезжей части рекомендуется, что бы машины распределители реагентов следовали непосредственно за плужно-щеточными очистителями.

2.7. Лед на обрабатываемой поверхности в виде тонкой пленки разрыхляется или растворяется полностью, а отложения в виде наката и слоя свежевыпавшего снега разрыхляются частично до образования рыхлой мокрой массы, не способной подвергаться уплотнению и незамерзающую при отрицательных температурах. Данная масса в последующем сметается с проезжей части механическим способом.

## 3. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И НОРМА РАСХОДА

3.1. Обрабатываемую поверхность предварительно очистить от снега.

3.2. Равномерно распределить противогололедный материал на обрабатываемую поверхность в соответствии с нормами обработки дорожного покрытия за один технологический цикл (Таблица 1). Рекомендуемая средняя норма расхода твердых ПГМ с применением машин для обработки ПГМ - 42 гр/ кв.м.

3.3 Распределение материала-реагента на обрабатываемые поверхности может производиться как спецтехникой, оборудованной системой автоматического регулирования норм распределения, так и вручную, с использованием хозяйственного инвентаря.

3.4. Выдержать паузу 40-50 минут (при обильных снегопадах - не более 3 трех часов).

2.3.1 3.5. Удалить разрыхленную массу механическим или ручным способом. При выполнении механизированного подметания, обработанный реагентами слой снега беспрепятственно удаляется с проезжей части плугами и щетками уборочных машин.

3.6. При необходимости повторить действия.

**Таблица 1. Нормы распределения ПГМ «Бионорд» марок «Универсальный», «Экстра»**"

| Ед. изм. | Расход реагента при температурах воздуха, $^0$C | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | от -0 до -4 | От -4 до -8 | от -8 до -12 | от -12 до -20 | от -20 и ниже |
| г/м$^2$ | 15-30 | 30-50 | 50-60 | 60-70 | 80-100 |

**Примечание:** в случае крайне низких температур (ниже -20) норма распределения может быть увеличена до 150 гр/м², а так же утверждена возможность использования ПГМ «Бионорд» совместно с фрикционными материалами.

## 4. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

4.1. ПГМ «Бионорд» марок «Универсальный», «Экстра» поставляются в специализированных мягких контейнерах типа «МКР», вместимостью нетто до 1000 кг, в полипропиленовых мешках весом от 25 кг и/или других видах потребительской тары, выпускаемой по нормативно-технической документации, предусмотренной действующим законодательством. ПГМ имеет гарантированный срок хранения – не менее 24 месяцев со дня выпуска.

4.2. Хранение противогололедных материалов «Бионорд», упакованных в тару производителя, необходимо организовывать на поддонах в условиях исключающих возможность порыва тары.

4.3. Твердые противогололедные материалы «Бионорд» хранят в закрытых сухих складах, исключающих попадание прямых солнечных лучей. Нельзя допускать, чтобы реагенты имели непосредственный длительный контакт с воздухом до момента их расходования.

4.4. На открытых площадках допускается хранение твердых ПГМ, упакованных в специальные мягкие герметичные контейнеры (мешки) размещенные на поддонах. Площадка, на которой укладываются пакеты и мягкие контейнеры, должна быть очищена от выступающих предметов.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ «БИОНОРД»

5.1. Противогололедные материалы «Бионорд» (СТО 001-80119761-2010), нетоксичны, пожаро-и взрывобезопасны, не образуют токсичных соединений.

5.2. Проведение работ по транспортировке и погрузочно-разгрузочных работ с помощью машин и механизмов, должно осуществляться в соответствии с существующими правилами эксплуатации и техники безопасности при использовании этих машин и механизмов.

5.3. При погрузочно-разгрузочных и складских работах с данными материалами, работающие должны применять спецодежду в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными в установленном порядке (противопылевые респираторы марки типа Ф-62, У-2К, защитные очки, рукавицы типа КР или резиновые перчатки).

5.4. При попадании на поврежденные участки кожи или в глаза промыть большим количеством проточной воды.