

# **ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**«ЭКРЛИДЕР» марок «ТОП», «АЙС», «МИКС»**

**ТУ - 20.59.59-001-06754817-2019**

## **Инструкция**

**по использованию противогололедных материалов «ЭКОЛИДЕР»  
(ТУ - 20.59.59-001-06754817-2019)**

**для борьбы со скользкостью в зимний период на проезжей части магистралей, улиц, проездов и площадей с твердым покрытием, пешеходных зонах, тротуарах, в том числе плиточных, остановок общественного транспорта, дворовых территорий, включая внутриквартальные проезды, подъезмы и эстакады, без причинения ущерба экологии.**

**2019 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Краткое описание противогололедного материала «Бионорд» .....3
2	Общие положения.....3
3	Способ применения и нормы расхода.....5
4	Правила хранения.....6
5	Требования безопасности.....6

### 1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ «БИОНОРД»

Противогололедные материалы «ЭКОЛИДЕР» марок «ТОП», «МИКС», «АЙС» (ТУ - 20.59.59-001-06754817-2019) производятся по ТУ и имеют полный пакет разрешительной документации:

- Сертификат соответствия системы сертификации Госстандарта России 000 «ФЛАЙ»;
- Протокол испытаний
- Паспорт безопасности химической продукции Ассоциация «Некоммерческое партнерство «Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик»

Противогололедные материалы (ПГМ) «ЭКОЛИДЕР» разработаны с учетом многолетнего тестирования и отечественного опыта применения противогололедных материалов на автодорогах 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 «ЭКОЛИДЕР» представляют собой растворимые гранулы неправильной формы (фракции 0,5мм-5мм) с оптимально подобранным составом компонентов, позволяющим плавить ледяные образования при отрицательных температурах (до -30<sup>0</sup>С) в сочетании с позитивным воздействием на почву и растительность, а так же минимизированным воздействием на металлы, асфальтобетоны, обувь и меховые изделия.

### 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Действие Инструкции распространяется на противогололедные материалы «ЭКОЛИДЕР» марок «ТОП», «МИКС», «АЙС.

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

2.3. На участках, где появились снежные 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.

2.5. ПГМ «ЭКОЛИДЕР», 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.

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

2.7. 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 каждые 5 см выпавшего снега. Противогололедная обработка в данных случаях производится по окончании каждого цикла снегоочистки. Тротуары с плиточным покрытием убираются исключительно ручным способом.

2.8. При получении предупреждения о возможном переходе температур воздуха через 0<sup>0</sup>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) <sup>0</sup>С.

2.9. 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.

2.10. 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.).

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

2.12. Лед на обрабатываемой поверхности в виде тонкой пленки разрыхляется или растворяется полностью, а отложения в виде наката и слоя свежеснегавшего 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 вручну, 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 «ЭКОЛИДЕР» марок «ТОП», «АЙС», «МИКС**

Ед. изм.	Расход реагента при температурах воздуха, °С				
	от -0 до -4	От -4 до -8	от -8 до -12	от -12 до -20	от -20 и ниже
г/м <sup>2</sup>	15-30	40-50	60-70	80-90	100-120

**Примечание:** в случае крайне низких температур (ниже -20) норма распределения может быть увеличена до 150 гр/м<sup>2</sup>, а так же утверждена возможность использования ПГМ «ЭКОЛИДЕР» совместно с фрикционными материалами.

#### **4. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ**

4.1. ПГМ «ЭКОЛИДЕР» марок «ТОП», «МИКС», «АЙС поставляются в специализированных мягких контейнерах типа «МКР», вместимостью нетто 1000 кг или в полипропиленовых мешках весом 25 кг и/или других видах потребительской тары, выпускаемой по нормативно-технической документации, предусмотренной действующим законодательством. ПГМ имеет гарантированный срок хранения – не менее 18 месяцев со дня выпуска.

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

4.3. Твердые противогололедные материалы «ЭКОЛИДЕР» 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 «ЭКОЛИДЕР»**

5.1. Противогололедные материалы «ЭКОЛИДЕР» (ТУ - 20.59.59-001-06754817-2019), 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.