



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1
(21) 4214502/31-26
(22) 25.03.87
(46) 07.08.89. Бюл. № 29
(71) Белорусский политехнический институт
(72) А.В.Бусел, А.А.Куприянчик, Н.П.Матвейко, Я.Н.Ковалев, Н.С.Соломенко и Н.В.Абашко
(53) 661.42 (088.8)
(56) Мазепова В.И. и др. Применение хлоридов для борьбы с гололедом и их воздействие на окружающую среду. - Автомобильные дороги, 1986, № 10, с. 11-13.

2
(54) ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЗИМНЕЙ ОБРАБОТКИ ГОРОДСКИХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
(57) Изобретение относится к химической промышленности, а именно к реагентам, применяемым для зимнего содержания городских и автомобильных дорог. Целью изобретения является увеличение сцепления колес автомобиля с дорогой, понижение температуры смерзания и коррозионной активности препарата. Препарат готовят смешиванием, мас. %: хлориды щелочных и щелочноземельных металлов 10-20; фосфогипс 5-10; песок до 100. 1 табл.

Изобретение относится к химической промышленности, а именно к реагентам, применяемым при зимней обработке городских и автомобильных дорог.

Цель изобретения - увеличение сцепления колес автомобиля с дорогой, понижение температуры смерзания и коррозионной активности препарата.

П р и м е р . Препарат готовят смешиванием компонентов в лабораторной мешалке до получения однородной смеси песка, фосфогипса и хлоридов щелочных и щелочноземельных металлов.

Для полученных смесей определяют угол внутреннего трения, характеризующий сцепление препарата с колесами идущего по дороге автомобиля, температуру смерзания препарата при его влажности 20% и защитный эффект препарата от коррозии.

Данные измерений приведены в таблице.

Из приведенных в таблице данных следует, что уменьшение количества хлоридов менее 10% приводит к повышению температуры смерзания препарата выше уровня известного препарата. Увеличение количества хлоридов выше 20% за счет уменьшения количества песка приводит к снижению угла внутреннего трения нерастворимой части препарата ниже известного уровня, что ведет к снижению сцепления препарата с колесами автомобиля и увеличению тормозного пути.

Использование фосфогипса в количестве менее 5% не увеличивает защиту от коррозии, а угол внутреннего трения падает ниже известного уровня. Увеличение содержания фосфогипса выше 10% нарушает его оптимальное соотношение с песком, что приводит к падению угла внутреннего трения ниже известного уровня, что в свою

очередь вызывает нарушение плотной шероховатой поверхности, необходимой для устойчивого сцепления поверхности дороги с колесами автомобилей.

Препарат позволяет повысить сцепление колес автомобиля с дорогой в зимний период, снизить температуру смерзания и коррозионную активность препарата.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Препарат для зимней обработки городских и автомобильных дорог, включающий хлориды щелочных и ще-

лочноеземельных металлов и песок, отличающийся тем, что, с целью увеличения сцепления колес автомобиля и дороги, понижения температуры смерзания и коррозионной активности препарата, он содержит фосфатную добавку - фосфогипс при следующем соотношении компонентов, мас. %:

хлориды щелочных и щелочноземельных металлов	10-20
фосфогипс	5-10
песок	остальное.

Препарат	Состав препарата, мас. %			Защитный эффект препарата от коррозии, %	Угол внутреннего трения, град.	Температура смерзания препарата, °С
	песок	хлориды	фосфогипс			
Известный	75	25	0	0,0	36	-15
	87	5	8	73,9	36	-13
	82	10	8	62,6	38	-15
	77	15	8	44,5	44	-17
	72	20	8	33,7	42	-18
Предлагаемый	67	25	8	26,3	35	-18
	83	15	2	4,6	35	-17
	80	15	5	39,4	39	-18
	75	15	10	68,3	40	-19
	73	15	12	68,3	35	-19

Редактор Н. Рогоulich

Составитель Н. Ильин

Техред М. Дидык

Корректор М. Шароши

Заказ 4514/19

Тираж 631

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101