

Исследование возможности введения полимер-вяжущих компонентов в битумную эмульсию

© Ромаденкина* Светлана Борисовна, Сверчков⁺ Алексей Александрович, Земляков Александр Юрьевич и Клейменов Олег Владиславович

Кафедра нефтехимии и техногенной безопасности. Институт химии. Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского. Ул. Астраханская, 83, корпус 1. г. Саратов, 410005. Саратовская область. Россия. Тел.: (917) 980-33-25. E-mail: remake778@yandex.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: битум, катионные эмульгатор, каучук, полимер-вяжущий компонент, эмульсия, адгезия, деструкция.

Аннотация

Исследована возможность введения полимер-вяжущих компонентов в битумную эмульсию на основе синтетических каучуков с целью применения их в дорожном строительстве. Определены физико-механические показатели, такие как глубина проникания иглы, температура размягчения по методу «кольцо и шар» и эксплуатационные показатели приготовленных полимер-битумных композиций. При вводе в матрицу битумной эмульсии синтетического каучука СКИ-3С улучшаются физико-эксплуатационные показатели, такие как сцепление с минеральным материалом составляет 90% всей поверхности щебня, пенетрация (90 мм) и условная вязкость (28 с) по сравнению со свойствами традиционных битумных эмульсий.