

#122/2024

Дорожная держжава

www.dorvest.ru



ПОСТАВКА АСФАЛЬТОВЫХ ЗАВОДОВ
ВСЕХ ТИПОВ

В **2** раза дешевле обслуживание

До **40%** фрезерованного асфальта



АБЗ НЕПРЕРЫВНОГО ТИПА

+7 (800) 100-38-30

| info@rusalmix.ru | www.rusalmix.ru

МОДИФИКАЦИЯ АСФАЛЬТОБЕТОНА ВТОРИЧНОЙ РЕЗИНОЙ

Весной 2021 года в статье «Перспективы применения резиновой крошки в асфальтобетоне» («Дорожная держава», №102) затрагивались нюансы и специфика применения асфальтобетонных модификаторов на основе резиновой крошки, получаемой посредством утилизации изношенных шин. На тот момент сказать что-либо о системном подходе к применению таких модификаторов в масштабе страны было сложно.

В этой статье сделана попытка проследить, что изменилось за это время и можно ли сейчас говорить о положительных сдвигах в части применения РБВ (резино-битумных вяжущих) и модификаторов на основе АРП (активного резинового порошка, фракция <0,62 мм) для строительства автомобильных дорог.

Предприятия со сколь-нибудь значимыми объемами производства модификаторов на базе вторичной резины можно посчитать по пальцам. Тем не менее, положительные изменения в нашей стране в этой области есть.

Одно из ведущих предприятий по производству модификаторов на основе активного резинового порошка – компания «Новые технологии строительства» (ООО «НТС», г. Подольск Московской области). Дистрибьюторы их модификатора «Эладорм» имеются уже более чем в 20 субъектах Федерации, а также в странах ближнего зарубежья. По словам их иркутского дистрибьютора, компании ООО «ЭкоСтэйп Иркутск», в первый год сотрудничества было реализовано более 500 т модификатора.

Сейчас дистрибьютор работает с проектировщиками по включению модификатора в АБС (асфальтобетонные смеси) на часто выходящих из строя участках дорог в районе городов Братска и Усть-Илимска. Будут положены экспериментальные километры дорог с целью получить неоспоримую аргументацию эффективности модификатора в данных климатических условиях.

Удобство использования данного модификатора, по сравнению с полимерами, которые необходимо добавлять непосредственно в битум, заключается в том, что асфальтобетонному заводу нет необходимости в строительстве дополнительных мощностей по производству ПБВ. При подготовке ЩМА (щебеночно-мастичного асфальтобетона) любой АБЗ использует стабилизирующие добавки (например, на основе целлюлозы или асбестовых волокон); для их добавления на АБЗ предусмотрены специальные линии ввода. И в случае использования модификатора «Эладорм» его вводят таким же способом. То есть модернизация заводу для введения модификатора не требуется.

Хотелось бы отметить, что в составе модификатора «Эладорм», помимо вторичной резины, также содержатся продукты переработки вторичных полимеров, таким образом, доля вторичных ресурсов в модификаторе достигает 90%.

За Уралом ПБВ (полимерно-битумное вяжущее) практически не используют, поэтому Иркутская область претендует быть лидером в модификации асфальтобетона «сухим способом». Компания ООО «ЭкоСтэйп Иркутск» планирует в 2024 году увеличить реализацию модификатора на основе АРП в 4 раза, а также включить в географию использования соседний Красноярский край.

Напомню, что модификаторы на основе резиновой крошки, изготовленные правильно, ведут к улуч-

шению свойств асфальтобетонной смеси: в частности, уменьшается колебательность, возрастает устойчивость к трещинам, сокращается тормозной путь, вырастает морозостойкость, уменьшаются показатели уровня шумов от транспортного потока.

Есть и другие региональные разработки инновационных материалов для использования в качестве модификаторов для АБС. Так, некоторые компании в Приморском крае, совместно с локальными научно-исследовательскими институтами, разработали свой модификатор, содержащий 30–40% резиновой крошки. Сейчас материал проходит тестирование на местных асфальтобетонных заводах.

В завершение хотелось бы сделать акцент на необходимости запуска программ государственной поддержки, без которых эта тема, позволяющая решить сразу две глобальные задачи (увеличение объемов утилизации отходов от использованных шин и улучшение эксплуатационных свойств дорожных покрытий), не получит масштабного распространения в нашей стране. Требуется законодательное закрепление обязательных норм использования модификаторов, изготовленных на основе продуктов утилизации отходов от использования товаров, при строительстве определенных типов дорог.

Подобная практика введения норм использования материалов, изготовленных с применением продуктов переработки отходов, уже существует. Осталось распространить ее на такой важный сегмент экономики страны, как дорожное строительство, в части использования модификаторов, улучшающих свойства и увеличивающих долговечность дорог.

С.А. Подойников,
исполнительный директор
Ассоциации «ЭкоШинСоюз»

ООО «ЭкоСтэп Иркутск»



входит в состав холдинга GM GROUP

Выпускаемый компанией модификатор – это композиционный материал, содержащий в качестве основы активный резиновый порошок и полимеры класса СБС, а также функциональные добавки. Продукт создан на основе разработок российских ученых из Института химической физики им. Н.Н. Семенова РАН

Преимущества модификатора «Эладорм»

- Увеличивает межремонтный срок
- Вводится в асфальтобетонную смесь «сухим» способом и не требует модернизации оборудования АБЗ
- Увеличивает устойчивость к образованию трещин, колеи, в т.ч. при экстремальных температурах

Применение модификатора повышает:

- Сдвигоустойчивость
- Устойчивость к колее- и трещинообразованию
- Водостойкость
- Ударную прочность при отрицательных температурах

Модификатор торговой марки «Эладорм»

- Входит в реестр инновационных продуктов, технологий и услуг, рекомендуемых к использованию в РФ
- Эффективность модификатора подтверждена как ведущими независимыми лабораторными центрами, так и в ходе опытных укладок, а также мониторинговых исследований

Иркутск, ул. Безбокова, 7/3 ● тел. +7 (3952) 68-88-82 ● www.gmgrouppconstruction.ru

