СНПЦ «Строительные материалы» (Лаборатория испытаний дорожно-строительных материалов)

Общая информация о лаборатории

а) Область научных исследований:
– физико-химическая механика модифицированных органических вяжущих, асфальто- и дегтебетонов;
– изучение структуры, состава и свойств техногенных продуктов с целью использования их для производства композиционных материалов, характеризующихся пониженной ресурсо- и энергоемкостью при обеспечении нормативной долговечности;

б) консультационные и инженерные услуги:
– испытания строительных материалов;
– консультации в области проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог;
– испытания дорожных строительных материалов для устройства нежестких покрытий.

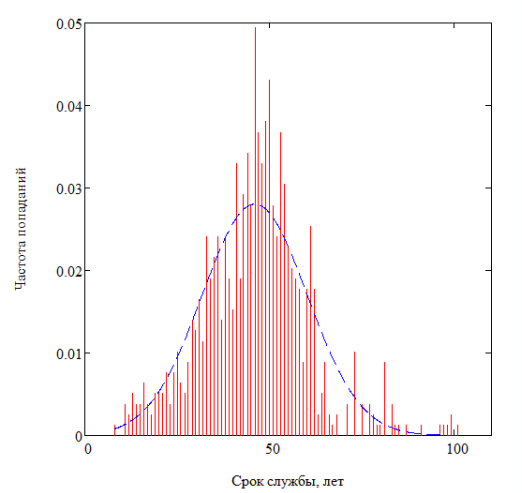
Реализованные проекты и разработки

– предложения по формированию основных направлений становления, функционирования и развития дорожно-транспортного комплекса Донецкой Народной Республики (для Министерства транспорта ДНР);

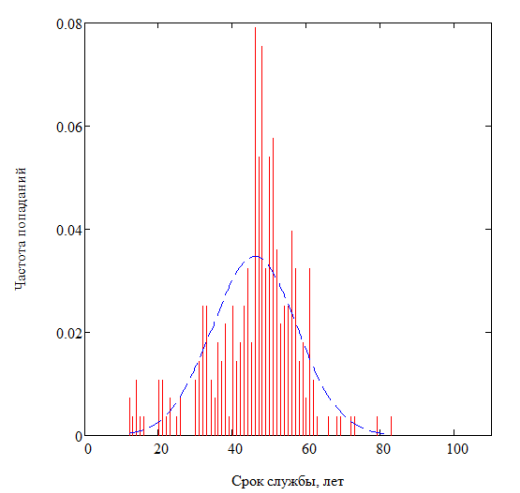
– составы и технологии производства ресурсо- и энерго-экономичных композиционных строительных материалов и изделий повышенной долговечности,

– определение показателей качества асфальтобетонной смеси и асфальтобетонного покрытия (для ООО «Мегапром», ООО «ДКИ «Технические пластические массы», ПАО «Концерн СТИРОЛ», ООО «Данко» и др.);

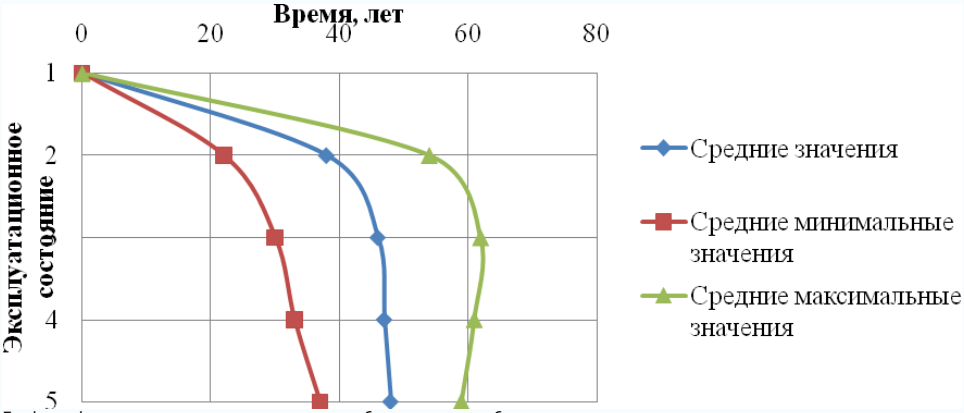
– Разработана инженерная методика прогноза ресурса железобетонных элементов автодорожных мостов на этапе проектирования. Результаты работы использованы:
● донецким филиалом «Донецкгипродор» ГП «Укргипродор» при разработке проектов строительства железобетонных автодорожных мостов на участке автомобильной дороги от ул. П. Поповича до автомобильной дороги Славянск – Донецк – Мариуполь,
● предприятием ООО «ВП Мост» (г. Донецк) при разработке проекта реконструкции железобетонного автодорожного моста через р. Уды в с. Васищево, проекта капитального ремонта железобетонного автодорожного моста через р. В. Утлюг на автомобильной дороге М-18 Харьков – Симферополь.



Гистограмма распределения срока службы железобетонных автодорожных мостов в 4-м эксплуатационном состоянии



Гистограмма распределения срока службы железобетонных автодорожных мостов в 5-м эксплуатационном состоянии



Графики фактических средних сроков службы всех железобетонных мостов

Оборудование и программное обеспечение

– *дифференциальный автоматический калориметр ДАК-1-1А (предназначен для исследования тепловых эффектов химических и физико-химических процессов: гидратации и твердения цементов, модификации битумов реакционно-способными олигомерами, смачивания наполнителей водой и терпкими веществами);*

– ротационный вискозиметр РПЭ-1М (предназначен для реологических исследований полимеров и олигомеров, в том числе, битумов и асфальтовяжущих);

– фотоэлектрокалориметр ФЭК КФК-2 (предназначен для исследований химических и физико-химических процессов методом фотокалориметрии в видимой области спектра, определения отдельных элементов и веществ с помощью цветных реакций).

Кадровый состав

Руководитель лаборатории – д.т.н., проф. Братчун В.И. Основу лаборатории составляют сотрудники кафедры автомобильных дорог и аэродромов, среди которых 2 д.т.н., профессора, 6 к.т.н. доцентов.



Д.т.н., проф. Братчун В.И.

Контакты

Адрес: ул. Державина, 2, г. Макеевка, ДНР, 86123
e-mail: ada@donnasa.ru
телефон: +38 071-3761937