**Пояснительная записка**

**к национальному стандарту СТ РК «Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Методы определения динамического модуля упругости и числа текучести с использованием установки динамического нагружения (АМРТ)»**

1. **Техническое обоснование разработки проекта документа по стандартизации**

Одной из важнейших задач в области нормативно-технического обеспечения дорожной отрасли является разработка нормативной базы для применения дорожного асфальтобетона. Это связано с важной ролью асфальтобетонных покрытий в дорожной конструкции и их влиянием на срок службы и межремонтные сроки автомобильных дорог.

Асфальтобетонные дорожные покрытия являются одним из основных элементов дорожной инфраструктуры и играют важную роль в обеспечении безопасности и комфорта движения транспортных средств, которые должны соответствовать требованиям технического регламента ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог» от 18 октября 2011 года, ТР РК «О безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий» от 9 июня 2023 года, нормативно-правовых актов и т.д.

Асфальтобетонные дорожные покрытия представляют собой композитные материалы, состоящие из минеральных заполнителей, битумных вяжущих и добавок (модификаторов, стабилизаторов и т.д.). Качество и характеристики асфальтобетонных покрытий напрямую влияют на их прочность, долговечность и устойчивость к нагрузкам.

Для обеспечения надежности и эффективности дорожных покрытий необходимо проведение исследования и определение их физико-механических свойств. Одним из важных параметров, при проведении исследований, являются определение динамического модуля упругости и числа текучести. Динамический модуль упругости асфальтобетона – это показатель, характеризующий эксплуатационные свойства асфальтобетона и применяемый для определения способности асфальтобетонной смеси сопротивляться воздействию динамических нагрузок. Число текучести – это свойство асфальтобетона, которое показывает степень сопротивления асфальтобетона остаточной деформации.

Для определения динамического модуля упругости и числа текучести асфальтобетона используется методика испытаний с использованием установки динамического нагружения (АМРТ). Этот метод позволяет получить точные и надежные результаты, основанные на реальных условиях эксплуатации дорожного покрытия.

Система оценки качества асфальтобетона, содержащаяся в национальных стандартах, не отвечает современным транспортным условиям, так как существующие показатели оценки асфальтобетона не позволяет прогнозировать поведение материала на основе испытания одноосное сжатие до разрушения, не имеющего никакого отношения к реальным условиям эксплуатации асфальтобетонных покрытий. Дальнейшее развитие стандартизации асфальтобетона в нашей стране может идти только по пути, уже сложившемуся в мировой практике (США, РФ и т.д.), т.е. по пути использования методов испытаний, в наибольшей степени моделирующих реальные условия эксплуатации асфальтобетона в дорожных конструкциях.

В свете вышесказанного необходимо обратить внимание на то, что, в настоящее время, увеличились интенсивность движения транспортных средств, нагрузки на ось и все это приводит к тому, что на дорожных покрытиях образуются дефекты. Поэтому в США разработали передовой метод подбора составов асфальтобетонов Superpave с высокой эксплуатационной надежностью, который позволяет строить дороги отвечающий современным требованиям. Для того, чтобы внедрить данный метод в Республике Казахстан, необходимо разработать национальный стандарт СТ РК «Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Методы определения динамического модуля упругости и числа текучести с использованием установки динамического нагружения (АМРТ)».

1. **Основание для разработки документа по стандартизации с указанием соответствующего задания**

Национальный план стандартизации на 2024 год, утвержденный приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции РК от 27.12.2023 года № 540-НҚ (с учетом изменений, внесенных приказом № 16 – НҚ от 19 января 2024 года)

1. **Характеристика объекта стандартизации**

Настоящий стандарт распространяется на смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон и устанавливает методы определения динамического модуля упругости и числа текучести асфальтобетона на образцах: с номинальным максимальным размером заполнителя не более 40 мм круглые сита (31,5 мм квадратные сита) с использованием установки динамического нагружения (АМРТ).

1. **Сведения о взаимосвязи проекта документа по стандартизации с техническими регламентами и документами по стандартизации**

Настоящий стандарт взаимосвязан с техническими регламентами ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог» от 18.10.2011 года № 827 (по битуму) и ТР РК «О безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий» от 9 июня 2023 года № 435.

1. **Предполагаемые пользователи проекта документа по стандартизации**

Потенциальными пользователями данного стандарта являются Министерство транспорта Республики Казахстан, Министерство промышленности и строительства Республики Казахстан, Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан, Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, акиматы областей, Технические комитеты по стандартизации, аккредитованные ассоциации, органы по подтверждению соответствия и лаборатории в соответствии с областью аккредитации, РГП на ПХВ «Национальный центр качества дорожных активов Республики Казахстан», АО «КаздорНИИ», Испытательные лаборатории, органы по подтверждению соответствия, заводы-производители асфальтобетонных смесей, дорожные и строительные научно-исследовательские институты, проектные институты и т. д.

**6. Сведения о рассылке проекта документа по стандартизации на согласование**

Настоящий проект СТ РК направлен на согласование в отраслевые государственные органы (министерства, акиматы областей), Национальной палате предпринимателей «Атамекен», ассоциациям, органам по подтверждению соответствия (АО «НаЦЭкС»), Национальному центру качества дорожных активов (РГП на ПХВ «НЦКДА») и Национальному оператору по управлению автомобильными дорогами АО «НК «ҚазАвтоЖол».

Полученные замечания и предложения будут учтены разработчиком и отражены в сводке отзывов.

1. **Информация о результатах научных исследований (испытаний) и измерений, документах по стандартизации и иных документах, на основе которых разрабатывается проект документа по стандартизации**

Настоящий стандарт разработан с учетом требований ГОСТ Р 58401.21 «Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Методы определения динамического модуля упругости и числа текучести с использованием установки динамического нагружения (АМРТ)».

1. **Данные о разработчике и соисполнителях (контактные данные), сроках разработки документа по стандартизации**

Разработчик АО «Казахстанский дорожный научно-исследовательский институт», г. Астана, ул. Жеке Батыр, 35, Тел.: +7 (7172) 72-98-17, kense@qazjolgzi.kz, тел. +7 778-955-15-55, s.ashimova@qazjolgzi.kz.

Дата начала разработки проекта – 28 апреля 2024 года.

Дата завершения разработки проекта – 28 июня 2024 года.

**Президент А. Алибаева**