

### Литература:

1. Доля В.К. Пасажирські перевезення / В.К. Доля. – Х.: «Видавництво «Форт»», 2011. – 504 с.
2. Руководство по физиологии труда / под ред. проф. М.И. Виноградова. – М.: Медицина, 1969. – 408 с.
3. Физиологические принципы разработки режимов труда и отдыха / под ред. В.И. Медведева. – Л. Наука, 1984. – 140 с.

УДК 656

### **Обеспечение требуемой надёжности нежестких дорожных одежд при применении местных и привозных каменных материалов с учётом приемлемых условий движения транспортных средств на автомобильных дорогах Литвы**

Петкявичюс К.<sup>1</sup>, Булявичюс М.<sup>2</sup>, Петкявичюс Р.<sup>3</sup>, Петкявичюс Э.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Вильнюсский технический университет им. Гедиминаса,

<sup>2</sup>АО «Проблематика», <sup>3</sup>Дирекция автомобильных дорог Литвы,

<sup>4</sup>АО «Летувос Гележинкеляй»

Наши исследования показали, что для надёжной работы дорог различных категорий с асфальтобетонным покрытием (в климатических условиях Литвы) необходимы следующие значения начального коэффициента прочности дорожных одежд  $K_{пр}$ : для автомагистралей  $K_{пр} = 1,5-1,6$ , для дорог I технической категории  $K_{пр} = 1,4-1,5$ , II категории –  $K_{пр} = 1,3-1,4$ , III категории –  $K_{пр} = 1,2-1,3$ , IV категории –  $K_{пр} = 1,1-1,2$ , V категории –  $K_{пр} = 1,05-1,1$ . В конце межремонтного срока дорожных одежд, обычно составляющего не менее 8–10 лет, прочность дорожных одежд (по значению коэффициента прочности  $K_{пр}$ ) должна быть не менее: для автомагистралей  $K_{пр} = 1,00-1,05$ , для дорог I технической категории  $K_{пр} = 0,95-1,00$ , II и III категории –  $K_{пр} = 0,90-0,95$ , IV категории –  $K_{пр} = 0,85-0,90$ , V категории –  $K_{пр} = 0,80-0,85$  [1, 2]. Для обеспечения необходимой прочности дорожных одежд устраиваемых и реконструируемых автомобильных дорог необходимо применять минеральные материалы требуемого качества, предназначенные для устройства конструктивных слоёв дорожных одежд. Исследования привозного гранитного щебня, выполненные многими авторами, убедительно доказали, что его качество в большинстве случаев соответствует предъявляемым требованиям. Наши исследования показали, что добываемый в Литве доломитовый щебень также соответствует требованиям нормативных документов. Мы провели параллельные исследования физико-механических показателей (устойчивости, пластичности и остаточной пористости по Маршаллу) мелкозернистого асфальтобетона марки 0/11 S-V,

предназначенного для устройства верхних слоёв покрытий автомобильных дорог с интенсивным движением транспортных средств, приготовленного на основе гранитного и доломитового щебня, а также параллельные исследования физико-механических показателей гранитного и доломитового щебня и убедились, что значения физико-механических показателей обоих видов асфальтобетона (также гранитного и доломитового щебня) соответствовали требованиям нормативных документов. Значения показателей свойств обоих видов асфальтобетона (также гранитного и доломитового щебня) отличались весьма незначительно. Поэтому полагаем, что применяемый для устройства верхних слоёв дорожных одежд привозной гранитный щебень частично можно заменить местным доломитовым щебнем, особенно при устройстве асфальтобетонных оснований и таким образом удешевить устройство дорожных одежд. При соблюдении намеченной прочности (по значению коэффициента прочности  $K_{пр}$ ) устраиваемых нежёстких дорожных одежд будет обеспечена не только требуемая надёжность одежд, но и приемлемые условия движения (по скорости и комфортности) транспортных средств на автомобильных дорогах в течение всего межремонтного срока дорожных одежд.

#### Литература:

1. Петкявичюс, К. Исследования состояния асфальтобетонного покрытия автомобильных дорог и применение их результатов: обзор научных работ, предъявляемых на габилицационной процедуре // Технологические науки, инженерия строительства (02Т). – Вильнюс: Техника, 2008. – 40 с. (на лит. яз.).

2. Петкявичюс, К. Functioning Conditions and Required Properties and State of Asphalt Concrete Pavement of Motor Roads and their Construction // Строительная наука и техника. – 2008. – № 4(19). – С. 28–31.

УДК 656

#### **Обеспечение надёжности и удобства движения транспортных средств на автомобильных дорогах Литовской Республики**

Петкявичюс К.<sup>1</sup>, Петкявичене Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Вильнюсский технический университет им. Гедиминаса,

<sup>2</sup>Литовский эдукологический университет

Основная цель и назначение автомобильных дорог сводится к тому, чтобы обеспечить безопасное движение транспортных средств (с близкой к допустимой скоростью их движения) при удобной и надёжной перевозке пассажиров и надёжной перевозке грузов. Для этой цели основные (магистральные и краевые) дороги Литвы должны иметь достаточно