



Геосинтетики в дорожном строительстве

Подготовлено Е.М. Palmeira

Дороги и шоссе крайне важны для развития любого государства. В связи с постоянным движением тяжелых транспортных средств, климатическими условиями и механическими свойствами материалов, использованных в их конструкциях, срок службы дорожного покрытия оказывается значительно меньше ожидаемого.



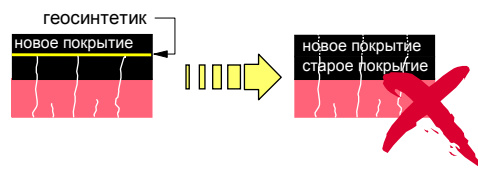
Разрушения в дорожном покрытии



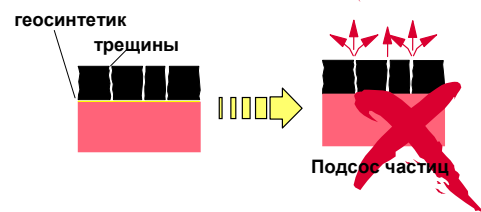
Геосинтетик в дорожном покрытии^(*)

Геосинтетики на автодорогах могут быть эффективно использованы для:

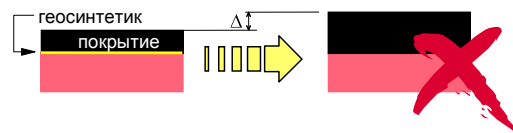
- Снижения или исключения отраженных трещин



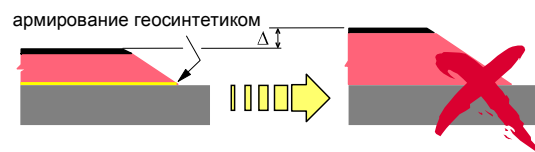
- Создания барьера для противодействия подсосу мелких частиц грунта



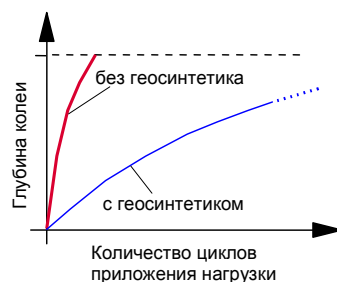
- Снижения толщины асфальтового покрытия



- Снижения толщины дорожной одежды



- Увеличения срока службы дорожного покрытия.

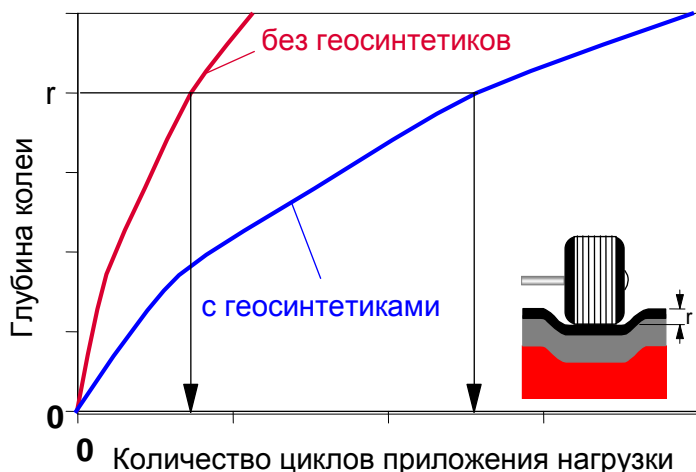


Эффективность армирования дорожного покрытия геосинтетиками можно оценить с помощью показателя эффективности (E):

$$E = \frac{N_r}{N_u}$$

N_r – количество циклов приложения нагрузки до разрушения армированного дорожного покрытия.
 N_u – количество циклов приложения нагрузки до разрушения неармированного дорожного покрытия.

В доступных литературных источниках представлены данные о величине E до 16, что указывает на возможность достижения значительного увеличения срока службы дорожного покрытия в результате применения геосинтетиков в качестве армирования или разделителя. Полевые наблюдения и результаты исследований подтверждают улучшение эксплуатационных качеств дорожного покрытия в результате применения геосинтетиков.



Увеличение срока службы дорожного покрытия в результате армирования геосинтетиками

При правильном подборе и укладке применение геосинтетиков экономически выгодно и позволяет улучшить эксплуатационные качества и увеличить срок службы дорожного покрытия. Дополнительная информация по применению геосинтетиков в дорожных покрытиях и иных областях геотехнического и природоохранного строительства доступна на сайте www.geosyntheticssociety.org.

(*) Представлено Dr. Lilian R. Rezende (University of Goias, Brazil).

О Международном Геосинтетическом Обществе (IGS)

Международное Геосинтетическое Общество (IGS) - некоммерческая организация, специализирующаяся на научном и техническом развитии геотекстилей, геомембран, сопутствующей продукции и ассоциированных технологий. IGS способствует распространению технической информации о геосинтетиках через информационные бюллетени (IGS News) и два официальных журнала - «Geosynthetics International» - www.geosynthetics-international.com и «Geotextiles and Geomembranes» - www.elsevier.com/locate/geotexmem. Дополнительную информацию об IGS и его деятельности можно получить на сайте www.geosyntheticssociety.org или в Секретариате IGS по адресу igssec@geosyntheticssociety.org

Правовая оговорка: Информация, представленная в этом документе была рецензирована Образовательным Комитетом Международного Геосинтетического Общества и считается в достаточной мере представляющей современное состояние дел. Несмотря на это, Международное Геосинтетическое Общество не несет никакой ответственности за использование представленной информации. Воспроизведение этих материалов разрешается при условии точной ссылки на источник информации.