ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56419— 2015

Дороги автомобильные общего пользования

МАТЕРИАЛЫ ГЕОСИНТЕТИЧЕСКИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ СЛОЕВ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ ИЗ МИНЕРАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Технические требования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский институт транспортно-строительного комплекса» (АНО «НИИ ТСК») совместно с Обществом с ограниченной ответственностью «Мегатех инжиниринг» (ООО «Мегатех инжиниринг»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 418 «Дорожное хозяйство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 мая 2015 г. № 518-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2015

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дороги автомобильные общего пользования

МАТЕРИАЛЫ ГЕОСИНТЕТИЧЕСКИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ СЛОЕВ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ ИЗ МИНЕРАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Технические требования

Automobile roads of general use.
Geosynthetic materials for separation of parement layers from mineral materials.
Technical requirements

Дата введения — 2015—08—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на геосинтетические материалы для разделения слоев дорожной одежды из минеральных материалов и устанавливает технические требования к ним.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.049—91 Единая система защиты от коррозии и старения. Материалы полимерные и их компоненты. Методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования к безопасности

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ Р 52608—2006 Материалы геотекстильные. Методы определения водопроницаемости

ГОСТ Р 53238—2008 Материалы геотекстильные. Метод определения характеристики пор

ГОСТ Р 55028—2012 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Классификация, термины и определения

ГОСТ Р 55030—2012 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения прочности при растяжении

ГОСТ Р 55031—2012 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения устойчивости к ультрафиолетовому излучению

ГОСТ Р 55032—2012 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения устойчивости к многократному замораживанию и оттаиванию

ГОСТ Р 55035—2012 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения устойчивости к агрессивным средам

ГОСТ Р 56335—2015 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения прочности при статическом продавливании

ГОСТ Р 56336—2015 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические. Метод определения стойкости к циклическим нагрузкам

ГОСТ Р 56337—2015 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические. Метод определения прочности при динамическом продавливании (испытание падающим конусом)

Издание официальное

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 55028 и следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **грибостойкость:** Комплексный показатель, определяемый по ГОСТ 9.049, характеризующий способность геосинтетического материала сопротивляться воздействию плесневых грибов и его фунгицидные качества.

3.2 **максимальная нагрузка:** Максимальное усилие при растяжении, полученное во время испытания.

3.3 **морозостойкость:** Относительная величина, характеризующая способность материала сохранять свои прочностные качества после воздействия на него определенного числа циклов замораживания и оттаивания в водной среде.

3.4 **относительное удлинение при максимальной нагрузке:** Относительная деформация при растяжении, выраженная в процентах, показанная образцом при максимальной нагрузке.

3.5 **поперечное направление:** Направление в плоскости полотна материала, перпендикулярное к направлению его движения при изготовлении и последующем сматывании в рулон при упаковке.

3.6 **продольное направление:** Направление в плоскости полотна материала, параллельное направлению его движения при изготовлении и последующем сматывании в рулон при упаковке.

3.7 **прочность при растяжении:** Максимальная нагрузка на единицу ширины, наблюдаемая во время испытания, при котором образец растягивается до разрыва.

3.8 **упаковочная единица:** Отдельно упакованная единица геосинтетического материала, подготовленного к отправке потребителю.

3.9 **устойчивость к агрессивным средам:** Относительная величина, характеризующая способность геосинтетического материала сохранять свои прочностные качества после воздействия на него при определенных условиях определенных химических реагентов, создающих кислотную или щелочную среду.

3.10 **устойчивость к ультрафиолетовому излучению:** Относительная величина, характеризующая способность геосинтетического материала сохранять в определенных пределах свои прочностные характеристики после воздействия на него установленной дозы ультрафиолетового облучения.

3.11 **устойчивость к циклическим нагрузкам:** Относительная величина, характеризующая способность геосинтетического материала сохранять в определенных пределах свои прочностные характеристики после многократного воздействия на него нагрузок, возникающих при укладке материала между слоями щебня.

4 Технические требования

4.1 Характеристики

4.1.1 Геосинтетические материалы для разделения слоев дорожной одежды из минеральных материалов (далее — материалы) должны соответствовать требованиям настоящего стандарта. При необходимости введения более жестких или дополнительных требований, чем требования, установленные настоящим стандартом, они могут быть установлены изготовителем в технической документации, устанавливающей требования на конкретный геосинтетический материал.

4.1.2 Технические характеристики (показатели) материала должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Техническая характеристика (показатель)	Значение технической характеристики	Метод испытания
Прочность при растяжении, кН/м, не менее	5	По ГОСТ Р 55030
Относительное удлинение при максимальной нагрузке, %, не менее	20	По ГОСТ Р 55030
Усилие в поперечном и продольном направлениях*, кН/м, не менее, при относительном удлинении, %: 2 5 10	 1,5 3,0 5,0	По ГОСТ Р 55030
Морозостойкость, %, не менее	80	По ГОСТ Р 55032
Устойчивость к ультрафиолетовому излучению, %, не менее	80	По ГОСТ Р 55031
Устойчивость к агрессивным средам, %, не менее	80	По ГОСТ Р 55035
Устойчивость к микроорганизмам, баллы, не менее	ПГ113	По ГОСТ 9.049
Устойчивость к циклическим нагрузкам, %, не менее	70	По ГОСТ Р 56336
Прочность при статическом продавливании, Н, не менее	1000	По ГОСТ Р 56335
Ударная прочность (метод падающего конуса), мм, не более	50	По ГОСТ Р 56337
Характеристика открытых пор, мкм	Справочное	По ГОСТ Р 53238
Коэффициент фильтрации в плоскости образца, м/сут	Справочное	По ГОСТ Р 52608
Коэффициент фильтрации в плоскости, перпендикулярной к плоскости образца, м/сут	Справочное	По ГОСТ Р 52608
* При выполнении функции армирования дополнительно к разделению.		

4.1.3 Геосинтетические материалы должны соответствовать классу опасности не выше IV по ГОСТ 12.1.007. Данные материалы, являясь по характеру вредности и степени воздействия на организм человека неопасными или малоопасными веществами, должны предусматривать возможность утилизации (захоронения) в общем порядке в качестве твердых строительных отходов.

4.2 Маркировка

4.2.1 Каждая упаковочная единица материала должна иметь маркировку в виде этикетки, наклеенной на упаковку или вложенной в нее.

Допускается производить маркировку штампом непосредственно на упаковочном материале без наклейки этикеток. Оттиск штампа должен быть четким, разборчивым и нестираемым.

Допускается нанесение маркировки на упаковочную ленту повторяющимся текстом.

4.2.2 На этикетке (штампе) должно быть указано:

- наименование организации-изготовителя или его товарный знак;
- информация о месте нахождения организации-изготовителя;
- наименование материала и обозначение документа в области стандартизации на конкретный вид материала (настоящего стандарта или стандарта организации), устанавливающего требования к нему;
- номер партии, количество упаковочных единиц в партии и дата изготовления;
- ширина и длина материала в упаковочной единице;
- условия хранения и эксплуатации;
- гарантии изготовителя.

4.2.3 Транспортную маркировку выполняют по ГОСТ 14192.

4.3 Упаковка

4.3.1 Материалы упаковывают в рулоны. Намотка материалов в рулон должна быть плотной и без повреждений материала. Каждая упаковочная единица должна содержать только один рулон материала.

4.3.2 Упаковка должна обеспечивать сохранность материалов в процессе упаковывания, при проведении погрузочно-разгрузочных работ и в период гарантийного срока хранения, в том числе в условиях воздействия прямых солнечных лучей.

4.3.3 Для оптимизации расхода геосинтетического материала при его укладке в проектное положение на строительной площадке рекомендуется предусматривать возможность его поставки с оптимизированными размерами по ширине и длине материала в упаковочных единицах по заявке потребителя.

4.3.4 Материал не должен иметь разрывов, проколов и других нарушений сплошности. Материал не должен слипаться и разрушаться при укладке как ручным, так и механизированным способом, в течение всего установленного изготовителем гарантийного срока хранения материала, при соблюдении правил транспортирования и хранения материала, установленных настоящим стандартом.

5 Правила приемки

5.1 Упакованные материалы должны быть приняты службой технического контроля организации-изготовителя в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

5.2 Качество упакованных материалов проверяют по всем техническим характеристикам (показателям), установленным в настоящем стандарте, путем проведения приемо-сдаточных, периодических и типовых испытаний в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Техническая характеристика (показатель)	Испытания		
	приемо-сдаточные	периодические	типовые
Прочность при растяжении	+	+	+
Относительное удлинение при максимальной нагрузке	+	+	+
Морозостойкость	–	+	+
Устойчивость к ультрафиолетовому излучению	–	–	+
Устойчивость к агрессивным средам	–	–	+
Устойчивость к микроорганизмам	–	–	+
Стойкость к циклическим нагрузкам	–	+	+
Прочность при статическом продавливании	+	+	+
Ударная прочность (метод падающего конуса)	+	+	+
Характеристика открытых пор	–	+	+
Коэффициент фильтрации в плоскости образца	–	+	+
Коэффициент фильтрации в плоскости, перпендикулярной к плоскости образца	–	+	+

5.3 Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждую партию, периодическим испытаниям – упакованные материалы, прошедшие приемо-сдаточные испытания.

5.4 Периодические испытания проводят не реже одного раза в полугодие.

5.5 Типовые испытания проводят при постановке продукции на серийное производство, при изменении технологии производства применяемого сырья, смене поставщика сырья, замене или модернизации производственного оборудования и технологической оснастки.

5.6 Отбор образцов осуществляют в соответствии с требованиями, установленными в конкретной(м) методике (методе) испытаний.

5.7 Каждую принятую службой технического контроля партию упакованных материалов оформляют документом о качестве, в котором указывают:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- вид материала, его наименование и условное обозначение;
- обозначение настоящего стандарта или технической документации, регламентирующей требования к геосинтетическому материалу;
- номер партии и дату изготовления;

- количество упаковочных единиц в партии;
- количество погонных метров в партии;
- технические характеристики по результатам испытаний;
- условия и сроки хранения;
- гарантию изготовителя.

6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортирование

6.1.1 Транспортирование упакованных материалов следует проводить в крытых транспортных средствах при условии, что время транспортирования более 24 ч и на всем маршруте следования отсутствуют осадки в виде дождя и снега.

6.1.2 Погрузку в транспортные средства и перевозку упакованных материалов проводят в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида, и требованиями настоящего стандарта.

6.2 Хранение

6.2.1 Материалы следует хранить в заводской упаковке. Условия хранения должны обеспечивать защиту от механического воздействия, влаги и прямых солнечных лучей.

6.2.2 Упаковочные единицы следует хранить в горизонтальном положении. Допускается складирование упаковочных единиц друг на друга с максимальной высотой укладки не более 2 м, если другое не оговорено в технической документации на материал. Размещение сверху на складированных упаковочных единицах других грузов и материалов не допускается.

Ставить рулоны на торец в процессе погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании не допускается.

6.2.3 Не допускается транспортирование и хранение упаковочных единиц в непосредственной близости от легковоспламеняющихся веществ, а также нагревательных приборов и других пожароопасных источников тепла в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

УДК 625.731:006.354 ОКС 93.080.20 ОКП 571000

Ключевые слова: автомобильные дороги общего пользования, геосинтетический материал, разделение слоев, нижний слой основания, технические требования, правила приемки, транспортирование и хранение

Редактор *А.А. Баканова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 30.06.2015. Подписано в печать 28.07.2015. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 37 экз. Зак. 2601.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru