

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
«РОССИЙСКИЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «АВТОДОР»)

Страстной б-р, д. 9, Москва, 127006
тел.: (495) 727-11-95, факс: (495) 249-07-72
e-mail: info@ruhw.ru
www.ruhw.ru

28.09.2022 № 25558-ТП

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Инженерно-
производственный центр
транспортной инфраструктуры»

А.Н. Синеву

143421, Московская обл., г.о. Красногорск,
д. Бузланово, ул. Новый поселок, д. 9, стр. 1,
оф. 1.9

Уважаемый Алексей Николаевич!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 16.09.2022 № 3709, продлеваем согласование стандартов организации ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры» СТО 47586906.001-2021 «Геоматы противэрозионные комбинированные с семенами многолетних трав «АРМОГРИН» и СТО 47586906.002-2021 «Геотекстиль тканый марки «ГЕОСТАБ ПП» (далее – СТО) для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на три года с даты настоящего согласования.

Ежегодно в наш адрес необходимо направлять аналитический отчет с результатами мониторинга и оценкой применения материалов в соответствии с требованиями СТО на объектах Государственной компании и прочих объектах.

Контактное лицо: заместитель директора Департамента проектирования, технической политики и инновационных технологий Ильин Сергей Владимирович, тел. (495) 727-11-95, доб. 33-07, e-mail: S.Ilyn@russianhighways.ru.

Заместитель председателя правления
по технической политике



В.А. Ермилов

Общество с ограниченной ответственностью
«Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры»

СТАНДАРТ
ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 47586906.002-2021

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Инженерно-производственный
центр транспортной инфраструктуры»



А.Н. Синев

30 марта 2021 г.

Геотекстиль тканый марки «ГЕОСТАБ ПП»

Технические условия

Woven geotextile «GEOSTAB PP»

Москва

2021 г.

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 29 июня 2015 года № 162-ФЗ «О стандартизации в РФ», а правила применения стандартов организации – ГОСТ Р 1.0-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения», ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения», ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

Сведения о стандарте

1. РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры» (ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры»).

2. ВНЕСЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры» (ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры»).

3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом генерального директора ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры» № 6 от «30» марта 2021 г.

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

Информация об изменениях к настоящему стандарту размещается на официальном сайте www.epcti.ru в сети Интернет. В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта, соответствующее уведомление будет размещено на вышеуказанном сайте.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован, распространен и использован другими организациями в своих интересах без договора с ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры».

Содержание

| | | |
|------|---|----|
| 1 | Область применения..... | 4 |
| 2 | Нормативные ссылки..... | 5 |
| 3 | Термины и определения..... | 8 |
| 4 | Классификация..... | 9 |
| 5 | Технические требования..... | 10 |
| 5.1 | Технические характеристики..... | 10 |
| 5.2 | Требования к сырью и материалам..... | 12 |
| 5.3 | Комплектность..... | 12 |
| 5.4 | Маркировка..... | 12 |
| 5.5 | Упаковка..... | 13 |
| 6 | Требования безопасности..... | 13 |
| 7 | Требования охраны окружающей среды..... | 15 |
| 8 | Правила приемки..... | 16 |
| 9 | Методы контроля (испытаний)..... | 19 |
| 10 | Транспортирование и хранение..... | 20 |
| 10.1 | Транспортирование..... | 20 |
| 10.2 | Хранение..... | 21 |
| 11 | Указания по применению..... | 21 |
| 12 | Гарантии изготовителя..... | 22 |
| | Приложение А (Обязательное) Лист регистрации изменений..... | 23 |
| | Библиография..... | 24 |

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Геотекстиль тканый марки «ГЕОСТАБ ПП»

Технические условия

Woven geotextile «GEOSTAB PP»

Дата введения – 2021-03-30

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на производимый ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры» геотекстиль тканый марки «ГЕОСТАБ ПП» (далее - геоткань) и устанавливает его классификацию, требования, правила приемки, методы контроля, правила транспортирования, хранения, указания по применению и гарантии производителя. Геоткань марки «ГЕОСТАБ ПП» вырабатывается из пленочных полипропиленовых нитей полотняным переплетением на круглоткацких станках.

Геоткань марки «ГЕОСТАБ ПП» применяется для устройства прослоек различного назначения (разделительных, армирующих) в теле земляного полотна; инженерно-технических конструкций в различных областях строительства, в частности: транспортном (автодорожное, железнодорожное, строительство аэродромов); гидротехническом строительстве площадок различного назначения; ландшафтном и других областях гражданского строительства.

1.2 Область применения геотекстиля тканого марки «ГЕОСТАБ ПП» распространяется на:

- армирование слабых оснований при строительстве автомобильных и железных дорог, постоянных и временных (технологических) дорог, нефтегазовых терминалов, аэродромов, автостоянок, площадок под высокие нагрузки, строительных площадок;
- разделение конструктивных слоев и оснований дорожных одежд при строительстве автомобильных дорог;
- разделение конструктивных слоев для усиления основной площадки железных дорог;
- усиление грунтов при гидротехническом строительстве, возведении дамб,

молов, волнорезов;

- укрепление полигонов бытовых и промышленных отходов;
- строительство армогрунтовых конструкций.

1.3 Геоткань марки «ГЕОСТАБ ПП» применяется в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (температурный режим эксплуатации от минус 60° С до плюс 70°С), категория размещения – 5 (в почве) согласно ГОСТ 15150 при воздействии грунтовых вод с показателем кислотности рН от 4,0 до 10.

1.4 Настоящий стандарт может быть применен для целей сертификации геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП».

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте организации использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.

ГОСТ Р 1.5-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

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

ISO 11058:2019 Материалы геотекстильные и геотекстилеподобные. Определение характеристик водопроницаемости в направлении, перпендикулярном плоскости образца, без нагрузки

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарногигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

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

ГОСТ 12.1.010-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Взрывобезопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

ГОСТ 12.1.045-84 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к

проведению контроля.

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.049-80 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие эргономические требования.

ГОСТ 12.2.061-81 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.

ГОСТ 12.3.009-76 (СТ СЭВ 3518-81). Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.030-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Переработка пластических масс. Требования безопасности.

ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования.

ГОСТ 12.4.124-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования.

ГОСТ Р 15.201-2000 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство

ГОСТ 15.309-98 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения

ГОСТ 16350-80. Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей

ГОСТ 17.2.3.02–2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями.

ГОСТ 18321-73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 3811-72 Материалы текстильные. Ткани, нетканые полотна и штучные изделия. Методы определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотностей

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

ГОСТ Р 53225-2008 Материалы геотекстильные. Термины и определения

ГОСТ Р 50275-92. Материалы геотекстильные. Метод отбора проб

ГОСТ Р 50276-92. Материалы геотекстильные. Метод определения толщины при определенных давлениях.

ГОСТ Р 50277-92 Материалы геотекстильные. Метод определения поверхностной

плотности

ГОСТ 53228-2008 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

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 55033-2012 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения гибкости при отрицательных температурах

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

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

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 7000-80 Текстильные материалы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ ISO 9862-2014 Материалы геосинтетические. Порядок отбора и подготовки образцов для испытаний

ТУ 20.60.14-002-0087547047-2019 Нити полипропиленовые пленочные. Технические условия

ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действия ссылочных стандартов - на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в

котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 55028 и ГОСТ Р 53225, ОДМ 218.2.046, ОДМ 218.5.003, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 геотекстиль тканый: Геосинтетический материал, получаемый по технологии ткачества.

3.2 армирование: Усиление дорожных конструкций и материалов с целью улучшения их механических характеристик.

3.3 защита: Предохранение поверхности объекта от повреждений.

3.4 долговечность: Способность материала противостоять ухудшению свойств под воздействием атмосферных, механических, химических, биологических и других, зависящих от времени факторов, и сохранять свойства, обеспечивающие работоспособность изделия или конструкции в течение длительного периода эксплуатации.

3.5 дыра: Местный порок, при котором разрушена целостность полотна.

3.6 близна: Порок ткани, заключающийся в отсутствии одной или нескольких нитей в продольном направлении;

3.7 недосека: Порок ткани в виде полосы во всю ширину ткани из-за пониженной плотности ткани в поперечном направлении;

3.8 пролет: Порок ткани, заключающийся в отсутствии одной или нескольких поперечных нитей по всей ширине ткани или на ограниченном участке.

3.9 приёмосдаточный контроль: Контроль продукции, по результатам которого принимается решение о её пригодности к поставкам и (или) использованию.

3.10 периодические испытания: Контрольные испытания выпускаемой продукции, проводимые в объёмах и в сроки, установленные нормативно-технической документацией, с целью контроля стабильности качества продукции и возможности продолжения её выпуска.

3.11 типовые испытания: Контроль продукции одного типоразмера по единой методике, который проводят для оценки эффективности и целесообразности изменений, вносимых в конструкцию или технологический процесс.

3.12 контролируемая партия (партия продукции): Совокупность единиц однородной продукции, изготовленных в течение определённого интервала времени по

одной и той же технологической документации (стандарту), одновременно предъявляемых на испытания и (или) приёмку, при оценке качества которых принимают одно общее решение.

3.13 геополотно тканое: Сплошной геотекстильный материал (геоткань), образованный нитями основы и утка ткацким переплетением.

3.14 разделение: Предотвращение взаимного проникновения частиц материалов смежных слоёв дорожных конструкций.

3.15 заявленная прочность: Паспортная прочность в соответствии с данными СТО.

3.16 ПП: Полипропиленовая ткань.

4 Классификация

4.1 Геотекстиль тканый марки «ГЕОСТАБ ПП» по виду представляет собой геоткань, выработанную из пленочных полипропиленовых нитей полотняным переплетением на круглоткацких станках.

4.2 В зависимости от назначения и технических характеристик, производится геоткань марки «ГЕОСТАБ ПП» следующих типов, в зависимости от прочности при растяжении в продольном и поперечном направлениях: «ГЕОСТАБ ПП 20», «ГЕОСТАБ ПП 25», «ГЕОСТАБ ПП 30», «ГЕОСТАБ ПП 40», «ГЕОСТАБ ПП 50», «ГЕОСТАБ ПП 60», «ГЕОСТАБ ПП 80».

4.3 Структура условного обозначения геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» включает:

- обозначение наименования (геотекстиль тканый);
- обозначение марки («ГЕОСТАБ ПП»);
- наименование ткани;
- значение прочности при растяжении в продольном и поперечном направлениях (основа и уток), в кН/м;
- значение ширины и длины рулона в метрах;
- значение площади полотна в рулоне в м² (указывается в скобках);
- обозначение настоящего стандарта;

Пример условного обозначения геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП 60» прочностью при растяжении в продольном и поперечном направлении, не менее 60 кН/м, шириной полотна 4,2 м, длиной в рулоне 100,0 м с площадью полотна в рулоне 420,0 м²:

Геотекстиль тканый марки «ГЕОСТАБ ПП 60» 4,2×100,0 м (420,0 м²)

СТО 47586906.002-2021

5 Технические требования

5.1 Технические характеристики

5.1.1 Геотекстиль тканый марки «ГЕОСТАБ ПП» вырабатывается в соответствии с требованиями данного стандарта по технологическому регламенту, утвержденному предприятием-изготовителем в установленном порядке.

5.1.2 Геоткань марки «ГЕОСТАБ ПП» должна вырабатываться полотняным переплетением.

5.1.3 По внешнему виду геоткань марки «ГЕОСТАБ ПП» должна быть окрашена в чёрный цвет. По согласованию с заказчиком допускается различная цветовая гамма.

5.1.4 Геоткань марки «ГЕОСТАБ ПП» по физико-механическим показателям должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

5.1.5 Геоткань марки «ГЕОСТАБ ПП» поставляется в рулонах. Рулон состоит из одного полотна. Торцы рулонов должны быть ровными. Допускаются выступы на торцах рулонов не более 1% от ширины рулона.

5.1.6 Геоткань марки «ГЕОСТАБ ПП» выпускается с максимальной шириной рулона 420 см. Допуск по ширине - не более 1%.

В зависимости от требований потребителя длина геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» в рулоне может быть (50,0 ± 0,2) м, (100,0 ± 0,2) м, (200,0 ± 0,2) м, (250,0 ± 0,2) м. Допускается производство рулонов геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» другой длины и ширины.

Таблица 1

| № п/ п | Наименование показателя | Наименование геоткани | | | | | | |
|--------------|---|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | ПП 20 | ПП 25 | ПП 30 | ПП 40 | ПП 50 | ПП 60 | ПП 80 |
| 1 | Сырье | Полипропилен | | | | | | |
| 2 | Поверхностная плотность, г/м ² | 95±10 | 120±10 | 140±10 | 195±10 | 245±10 | 285±10 | 395±10 |
| 3 | Прочность при растяжении в продольном и поперечном направлении, не менее, кН/м | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 |
| 4 | Относительное удлинение при максимальной нагрузке %, не более: - по длине - по ширине | 16 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | | 16 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 5 | Устойчивость к ультрафиолетовому излучению, %, не менее | 80 | | | | | | |
| 6 | Прочность при продавливании, кН, не менее | 1,5 | 2,5 | | | | | |
| 7 | Пробой конусом, мм, не более | 30 | | | | | | |
| 8 | Открытый размер пор O ₉₀ , мкм, не менее | 100 | | | | | | |
| 9 | Коэффициент фильтрации при давлении 2,0 кПа, м/сут, не менее | 20 | | | | | | |
| 10 | Водопроницаемость, л/(м ² с), не менее | 6 | | 3 | | | | |
| 11 | Устойчивость к агрессивным средам,%, не менее | 80 | | | | | | |
| 12 | Устойчивость к микроорганизмам,%, не менее | 90 | | | | | | |
| 13 | Морозостойкость,%, не менее | 80 | | | | | | |

5.2 Требования к сырью и материалам

5.2.1 Для изготовления геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» используются полипропиленовые плёночные нити, которые изготавливаются по технологическому регламенту, утверждённому в установленном порядке.

5.2.2 Сырьё и полуфабрикаты для изготовления геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» должны сопровождаться документом о качестве и выпускаться в промышленном объёме.

5.2.3 Технические характеристики сырья и полуфабрикатов должны соответствовать регламентированным документам (ГОСТ или ТУ) по качеству.

5.2.4 Для изготовления нитей используется гранулированный полипропилен отечественного или импортного производства.

5.2.5 Для повышения устойчивости к ультрафиолетовому облучению в плёночные нити допускается применение модифицирующих добавок, которые увеличивают стойкость к ультрафиолетовому старению.

5.2.6 Применяемые при изготовлении геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» сырьё и материалы должны обеспечивать свойства геотканей, соответствующие требованиям настоящего СТО.

5.2.7 Сырьё и материалы проходят входной контроль согласно правилам и методикам, установленным для данного вида сырья и материалов.

5.3 Комплектность

5.3.1 В комплект поставки входят рулоны геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП», маркированные и упакованные в соответствии с подразделами 5.4, 5.5 настоящего стандарта.

5.3.2 В комплект поставки включают документ о качестве партии геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» в соответствии с п. 8.2 настоящего стандарта

5.4 Маркировка

5.4.1 На каждый рулон геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» должна наноситься этикетка (сопроводительный ярлык) с обозначением:

- наименования предприятия-изготовителя, адрес;
- наименования ткани;

- масс нетто/брутто, кг;
- количество метров в рулоне, м.п.;
- номер рулона;
- дата изготовления (дата упаковки).

5.4.2 На внешний конец среза рулона должна наноситься надпись с указанием наименования ткани и порядкового номера станка. Обозначение наносится белым маркером, рукописным способом.

5.4.3 Надпись должна располагаться вдоль среза ткани на расстоянии не более 100 мм от края.

5.4.4 Перечень данных на этикетке и (или) на упаковочной плёнке может быть дополнен или изменён по согласованию с потребителем.

5.5 Упаковка

5.5.1 Упаковка должна обеспечивать сохранность геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» от атмосферных осадков, повреждений при погрузо-разгрузочных работах, при транспортировании и хранении.

5.5.2 Геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» должны наматываться в рулоны на трубы (гильзы) – бумажные, пластиковые и др.

5.5.3 Рулоны геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» должны быть упакованы в упаковочную полипропиленовую ткань, или другим связочным материалом, обеспечивающим сохранность геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП».

5.5.4 По согласованию с потребителем допускается другой вид упаковки, обеспечивающий сохранность геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП».

6 Требования безопасности

6.1 Геоткань марки «ГЕОСТАБ ПП» при нормальных условиях не выделяют в окружающую среду токсичных веществ и не оказывают вредного влияния на организм человека при непосредственном контакте. Работа с тканями не требует специальных мер предосторожности.

При использовании ткани при температуре выше 145 °С выделяется в воздух оксид углерода, пары органических кислот, формальдегида и ацетальдегида. При концентрации перечисленных веществ в воздухе рабочей зоны выше предельно

допустимой, возможны острые и хронические отравления.

Формальдегид – раздражающий газ, обладающий общетоксичным действием, оказывает сильное действие на центральную нервную систему.

Пары ацетальдегида вызывают раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, удушье, резкий кашель, бронхиты, воспаление легких.

Пары уксусной кислоты раздражают кожу и слизистые оболочки верхних дыхательных путей.

Оксид углерода вызывает удушье вследствие вытеснения кислорода из оксигемоглобина крови, поражает центральную нервную систему.

6.2 Значения концентраций веществ в воздухе рабочей зоны в производстве геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» определяют сторонние организации, имеющие соответствующую разрешительную документацию.

Концентрации веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений определяют:

- формальдегида – по МУК 4.1.2469-09;
- ацетальдегида – по МУК 5301-90;
- уксусной кислоты – по МУК 4591-88;
- оксида углерода – по МУК 2905-83.

Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляют согласно ГОСТ 12.1.005 и ГН 2.2.5.1313-03.

6.3 Геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» по степени воздействия на организм человека относятся к малоопасным веществам - 4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007.

6.4 Геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» не являются пожароопасными при нормальных условиях:

- температура плавления 145-170 °С;
- температура воспламенения – 290 °С;
- температура самовоспламенения - 370 °С.

Геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» относятся к группе горючих материалов (ГОСТ 12.1.044), при контакте с открытым огнем горят коптящим пламенем с образованием расплава и выделением углекислого газа, паров воды и токсичных газообразных продуктов, указанных в п.6.1.

Для тушения геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» применяют огнетушители любого типа, воду, водяной пар, химические пены, инертные газы, песок, асбестовые одеяла.

Для защиты от токсичных продуктов, образующихся в условиях пожара, при необходимости применяют изолирующие противогазы любого типа или фильтрующие противогазы марки БКФ.

6.5 Производство геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» и их использование, а также их переработка должны соответствовать санитарным правилам для производства синтетических полимерных материалов и предприятий по их переработке.

Производство геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» должно быть организовано по ГОСТ 12.3.030 с соблюдением правил пожаро - и взрывобезопасности по ГОСТ 12.1.004 и ГОСТ 12.1.010.

6.6 Производственное помещение должно быть обеспечено хорошей вентиляцией посредством локальной вытяжки или центральной системой отвода воздуха, обеспечивающей чистоту воздуха согласно требованиям ГОСТ 12.1.005.

6.7 Рабочие места должны быть организованы по ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.2.061.

6.8 Оборудование должно соответствовать ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.2.049.

В соответствии с правилами защиты от статического электричества оборудование должно быть оснащено средствами защиты по ГОСТ 12.4.124.

6.9 При работе с геотканями марки «ГЕОСТАБ ПП» необходимо соблюдать общепринятые меры гигиены.

6.10 Изготовитель гарантирует отсутствие самовоспламенения и взрывоопасности при соблюдении правил транспортирования и хранения, указанных в разделе 10 настоящего стандарта организации.

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 Геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» в процессе хранения не обладают способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ и факторов при температуре окружающей среды до 40 °С.

7.2 Геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» нерастворимы в воде и большинстве растворителей.

7.3 Образующиеся при производстве геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» твердые отходы нетоксичны, обезвреживания не требуют, подлежат переработке.

7.4 Отходы производства, не подлежащие повторной переработке, должны утилизироваться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322.

7.5 Охрана атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02.

8 Правила приемки

8.1 Проверка качества и приёмка геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» осуществляется службой контроля качества (ОТК) предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящего стандарта. Порядок приёмки продукции службой ОТК – по ГОСТ 15.309.

8.2 Правила приемки геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» установлены в ГОСТ 29104.0.

8.3 Приёмку геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» производят партиями. Партией считается количество геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» одного типа и размеров, изготовленное по одному технологическому режиму из однородного сырья в течение одного месяца и оформленное одним документом о качестве. Документ о качестве должен содержать:

- наименования предприятия-изготовителя, его юридического адреса;
- наименования геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» и его условное обозначение, согласно п. 4.3;

- номер партии и дату изготовления;
- масса нетто, кг;
- количество метров рулоне, м.п.;
- даты отгрузки;
- наименования потребителя;
- заключения о соответствии качества геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» требованиям настоящего стандарта или результатов испытаний по требованию потребителя;

- штампа и подписи ОТК;
- гарантийный срок хранения.

В документ о качестве геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» допускается вносить другую информацию, касающуюся качества выпущенной продукции.

8.4 Для проверки соответствия геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» требованиям настоящего стандарта проводятся следующие виды испытаний:

- приемо-сдаточные (ПСИ);

- периодические (ПИ);
- типовые (ТИ).

Объем проведения ПСИ, ПИ и ТИ представлен в таблице 2.

Таблица 2

| Контролируемый показатель | Приемо-сдаточные испытания | Периодические испытания | Типовые испытания |
|---|----------------------------|-------------------------|-------------------|
| 1 Упаковка и маркировка | + | - | - |
| 2 Линейные размеры | + | - | - |
| 3 Поверхностная плотность | + | - | + |
| 4 Прочность при растяжении | + | - | + |
| 5 Относительное удлинение при максимальной нагрузке | + | - | + |
| 6 Прочность при продавли- вании | - | - | + |
| 7 Пробой конуса | - | + | + |
| 8 Открытый размер пор O ₉₀ | - | - | + |
| 9 Коэффициент фильтрации | - | + | + |
| 10 Водопроницаемость | - | - | + |
| 11 Устойчивость к ультра- фиолетовому излучению | - | - | + |
| 12 Морозостойкость | - | - | + |
| 13 Устойчивость к агрессивным средам | - | - | + |
| 14 Грибостойкость | - | - | + |
| 15 Гибкость при отрицательных температурах | - | - | + |
| 16 Устойчивость к окислению | - | - | + |

Примечание: «+» - испытания проводятся, «-» - испытания не проводятся

8.5 Приёмо-сдаточные испытания проводят для каждой контролируемой партии. От каждой партии методом случайной выборки по ГОСТ 18321 ОТК производит отбор образцов для приёмо-сдаточных испытаний геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» в количестве, указанном в Таблице 3.

Определение объёма выборки для приёмо-сдаточных испытаний

| Количества материала в партии, п.м. | Количество рулонов в выборке, шт |
|-------------------------------------|--|
| До 5 000 | 3 |
| Выше 5 000 | 3+1 от каждой последующей начатой партии |

8.6 Для контроля качества геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» на предприятии-изготовителе проводят приёмо-сдаточные испытания. Метод отбора проб по ГОСТ Р 50275. От каждой партии геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» отбирают не менее 3 рулонов. От каждого отобранного рулона отрезают 6 проб шириной 200 мм, длиной 330 мм.

8.7 Для контроля качества геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» на предприятии-изготовителе проводят приёмо-сдаточные испытания по следующим показателям:

- внешний вид геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП», наличие пороков;
- качество намотки рулонов;
- толщина, ширина и длина полотна геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП»;
- поверхностная плотность полотна геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП»;
- прочность при растяжении (в продольном направлении);
- относительное удлинение при максимальной нагрузке (в продольном направлении);
- маркировка рулона;
- упаковка рулона.

8.8 При неудовлетворительных результатах проверки хотя бы по одному показателю, по этому показателю производят проверку удвоенного количества рулонов, вновь отобранных от той же партии. При неудовлетворительных результатах повторных испытаний бракуется вся партия. Забракованная партия может быть подвергнута 100% контролю по всем показателям для разбраковки.

8.9 На партии, прошедшей приёмо-сдаточные испытания, проводят периодические испытания на соответствие требованиям настоящего стандарта по показателям устойчивости к ультрафиолетовому излучению и морозоустойчивости. Периодичность проведения этих испытаний - не реже одного раза в 12 месяцев.

8.10 Типовые испытания проводятся при изменении сырья, рецептуры или технологии изготовления. Типовые испытания проводятся в полном объеме приёмо-сдаточных испытаний и дополнительно включают следующие виды испытаний:

- на устойчивость к ультрафиолету;
- на химическую стойкость;
- на морозоустойчивость;
- на устойчивость к микроорганизмам.

8.11 Кроме паспорта качества вместе с каждой партией геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» потребителю продукции передается инструкция по эксплуатации материала и другие согласованные разрешительные документы.

9 Методы контроля (испытаний)

9.1 Контрольно-измерительные приборы и оборудование, используемое при проверке и испытаниях, должны быть поверены и аттестованы.

9.2 Отбор образцов для испытаний осуществляют в соответствии с требованиями, установленными конкретным методом испытаний.

9.3 Упаковку и маркировку рулонов проверяют визуально на соответствие требованиям 5.4 и 5.5 настоящего стандарта.

9.4 Определение геометрических параметров геоткани «ГЕОСТАБ ПП» согласно ГОСТ 29104.1.

9.5 Ширину материала определяют в начале и конце рулона с использованием рулетки по ГОСТ 7502. За значение показателя ширины принимают среднее арифметическое двух измерений.

9.6 Определение поверхностной плотности - по ГОСТ Р 50277.

9.7 Определение прочности при растяжении - производится по ГОСТ Р 55030. Допускается производить испытания узкой полосой и с использованием зажимов барабанного типа.

9.8 Определение относительного удлинения при максимальной нагрузке - по ГОСТ Р 55030.

9.9 Определении прочности при статистическом продавливании – по ГОСТ Р 56335.

9.10 Определение характеристики пор O_{90} - по ГОСТ Р 53238.

9.11 Определение коэффициента фильтрации в направлении перпендикулярном к плоскости геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» определяется по ГОСТ Р 52608 при давлении 2 кПа.

9.12 Водопроницаемость в направлении перпендикулярном к плоскости геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» определяется по EN ISO 11058 при высоте столба воды 50 мм.

9.13 Определение показателя устойчивости к действию ультрафиолетового излучения - по ГОСТ Р 55031.

9.14 Определение морозостойкости - по ГОСТ Р 55032.

9.15 Ударная прочность по методу падающего конуса определяется по п.7 ОДМ 218.5.006.

9.16 Определение гибкости при отрицательных температурах - по ГОСТ Р 55033.

9.17 Сопротивляемость местным повреждениям определяется в соответствии с методикой Приложения А4 ОДМ 218.2.046.

9.18 Определение грибостойкости - по ГОСТ 9.049.

9.19 Определение устойчивости к действию агрессивных сред производится согласно ГОСТ Р 55035.

9.20 Определение показателя устойчивости к окислению геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП», изготовленных из полипропиленовых нитей – по EN ISO 13438 с дополнениями EN 13249.

10 Транспортирование и хранение

10.1 Транспортирование

10.1.1 Транспортирование геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» - по ГОСТ 7000 со следующим дополнением: при транспортировании рулоны геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» должны находиться в горизонтальном положении.

10.1.2 Погрузку в транспортные средства рулонов геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» производят всеми видами погрузочного транспорта в паллетах или навалом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Главное требование к погрузочным работам - обеспечить целостность упаковки и сохранность продукции. При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться требования безопасности по ГОСТ 12.3.009.

10.1.3 Транспортирование рулонов геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» следует производить в крытых транспортных средствах. По согласованию с потребителем допускается использовать другие транспортные средства, обеспечивающие сохранность продукции при её транспортировании. При выборе транспорта необходимо учитывать габаритные размеры и вес рулона.

10.2 Хранение

10.2.1 Геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» устойчивы к воздействию климатических факторов по группе УХЛ 4 ГОСТ 15150 при транспортировании и хранении.

10.2.2 Хранение геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» - по ГОСТ 7000 со следующим дополнением: рулоны геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» при хранении должны быть уложены в горизонтальное положение не более пяти рядов по высоте на расстоянии не менее 1 м от обогревательных приборов на сухом полу или поддонах.

10.2.3 Геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» должны храниться в упакованном виде, рассортированные по соответствующим типам в условиях, обеспечивающих защиту от воздействия влаги (влажность в помещении - не более 75 процентов), прямых солнечных лучей, при температуре в местах хранения от минус 60 °С до плюс 70 °С.

10.2.4 Хранение геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» на складах потребителя должно осуществляться в соответствии с данными требованиями, иначе не рассматриваются претензии к качеству.

10.2.5 Допускается временное хранение (на период до двух месяцев) геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» в районах строительства на складских площадках в штабелях (не более пяти рулонов по высоте) на поддонах или настилах с укрытием водонепроницаемым материалом.

Не допускается транспортирование и хранение геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» в непосредственной близости с легковоспламеняющимися веществами, нагревательными приборами и другими пожароопасными источниками в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004.

11 Указания по применению

11.1 Эксплуатацию и применение геотканей «ГЕОСТАБ ПП» проводят в соответствии с нормативно-технической и проектной документацией, с учетом требований [5], [8], [9], а также указаний по укладке геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП», изложенных в «Инструкции по эксплуатации».

11.2 Область, эффективность и целесообразность применения геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП», определяются их свойствами, которые зависят от состава сырья, технологии производства и структуры. Области применения геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» определяются их физико-механическими показателями. Геоткань марки «ГЕОСТАБ

ПП» может использоваться в районах умеренного и холодного климата согласно ГОСТ 16350 при воздействии грунтовых вод с рН 4-10.

11.3 Не допускается длительное (более 30 суток) воздействие на геоткани «ГЕОСТАБ ПП» прямой солнечной радиации.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества геотканей «ГЕОСТАБ ПП» требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения правил транспортирования, хранения и указаний по применению.

12.2 Гарантийный срок хранения геотканей марки «ГЕОСТАБ ПП» в упакованном виде - 24 месяца со дня изготовления при соблюдении требований настоящего стандарта.

12.3 По истечении срока хранения геоткани марки «ГЕОСТАБ ПП» могут быть использованы по назначению после повторных испытаний на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Библиография


- [1] Санитарно-эпидемиологические правила 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту. Санитарно-эпидемиологические правила
- [2] Гигиенические нормативы 2.2.5.1313-03 Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- [3] Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
- [4] Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.5.006-2010 Рекомендации по методикам испытаний геосинтетических материалов в зависимости от области их применения в дорожной отрасли
- [5] Санитарные правила 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- [6] Санитарные правила 1.1.2193-07 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Изменения и дополнения N 1 к СП 1.1.1058-01
- [7] Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.2.046-2014 Рекомендации по выбору и контролю качества геосинтетических материалов, применяемых в дорожном строительстве
- [8] Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.2.047-2014 Методика оценки долговечности геосинтетических материалов, используемых в дорожном строительстве
- [9] Европейский стандарт EN ISO 13438:2005 Рекомендации по выбору и контролю качества геосинтетических материалов, применяемых в дорожном строительстве

ОКВЭД 71.12

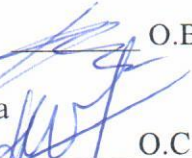
ОКПД 2 13.95

Ключевые слова: геоткани, классификация, технические характеристики, правила приемки, условия эксплуатации, гарантии изготовителя

Руководитель разработки

Исполнительный директор  И.А. Берлин

Исполнители

Главный инженер проектов  О.В. Пипко

Начальник отдела управления качеством  О.С. Наумова