
Закрытое акционерное общество «Газпром химволокно»



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ
ЗАО «Газпром химволокно»

СТО 53578992-001-2016

ГЕОРЕШЕТКИ ПОЛИЭФИРНЫЕ (ГЕОПЭД)

Технические условия

Волжский

2016

Предисловие

Сведения о стандарте:

- 1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Газпром химволокно» (ЗАО «Газпром химволокно»)
- 2 ВНЕСЕН Закрытым акционерным обществом «Газпром химволокно»
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом генерального директора ЗАО «Газпром химволокно» № 456 от «08» 04 2016 г.
- 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения стандартов организации – ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».

Информация об изменениях к настоящему стандарту размещается на официальном сайте ЗАО «Газпром химволокно» <http://www.gazpromhv.ru/> в сети Интернет.

В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет размещено на вышеуказанном сайте.

© ЗАО «Газпром химволокно»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен, и использован другими организациями в своих интересах без договора с ЗАО «Газпром химволокно»

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения.....	4
4 Классификация, типы и условные обозначения.....	6
5 Технические требования.....	7
5.1 Основные показатели и характеристики.....	7
5.2 Требования к сырью	7
5.3 Комплектность.....	8
5.4 Маркировка.....	8
5.5 Упаковка.....	9
6 Требования охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды.....	9
7 Правила приемки.....	10
8 Методы контроля.....	12
9 Транспортирование и хранение.....	15
10 Указания по эксплуатации.....	17
11 Гарантия изготовителя.....	17
Приложение А (обязательное) Физико-механические показатели свойств георешетки полиэфирной дорожной.....	18
Приложение Б (обязательное) Лист регистрации изменений.....	24
Библиография.....	25

Стандарт организации ЗАО «Газпром химволокно»

ГЕОРЕШЕТКИ ПОЛИЭФИРНЫЕ (ГЕОПЭД)

Технические условия

Polyester geogrids. Specifications

Дата введения – 2016–04–14

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает технические требования к георешеткам вязаным марки ГЕОПЭД, изготавливаемым из нити полиэфирной (далее по тексту «георешетка»), предназначенным для выполнения армирующей, разделяющей и защитной функции в земляном полотне и неукрепленных (дискретных) слоях дорожной одежды при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и ремонте автомобильных и железных дорог, аэродромов, городских улиц, дорог промышленных предприятий и автостоянок.

1.2 Георешетка ГЕОПЭД применяется, согласно ГОСТ 15150, по климатическому исполнению – в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (УХЛ), по категории размещения – 5 категория (в почве), по стойкости к действию кислотных и щелочных сред в период эксплуатации – показатель кислотности рН от 4,0 до 10,0.

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 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

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

ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление

ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.4.246-2013 ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противоаэрозольные. Общие технические условия

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

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

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

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

ГОСТ ISO 9864-2014 Материалы геосинтетические и относящиеся к ним изделия. Определение поверхностной плотности

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

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 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 56336-2015 Материалы геосинтетические. Метод определения стойкости к циклическим нагрузкам

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил и/или классификаторов) в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта (документа) с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта (документа) с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт (документ), 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 (документ) 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 55028-2012 и следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **грунтовые нити (прошивные нити):** Комплекс нитей, связывающий между собой комплексы продольно и поперечно ориентированных нитей.

3.2 **основа:** Комплекс продольно ориентированных нитей, объединённых прошивными нитями.

3.3 **уток:** Комплекс поперечно ориентированных нитей.

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

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

3.6 **пропитка георешетки:** Процесс обработки георешетки специальными растворами с последующей сушкой.

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

3.8 **кромка георешетки:** Первый и последний элемент системы нитей (ребро) в продольном направлении.

3.9 **перекос:** Изменение перпендикулярности между пряжами основы и утка.

3.10 **дыры:** Разрушение целостности георешетки на ограниченном участке.

3.11 **рулон с разрезом:** Рулон, материал в котором разделен на две части линией разреза, перпендикулярной продольному направлению.

3.12 **условный вырез:** Участки геосинтетического материала с недопустимыми пороками.

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

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

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

3.16 устойчивость к ультрафиолетовому излучению: Относительная величина, характеризующая способность геосинтетического материала сохранять свои прочностные качества после воздействия на него установленной дозы ультрафиолетового облучения.

3.17 гибкость при отрицательных температурах: Величина, характеризующая способность геосинтетического материала изгибаться вокруг испытательного стержня при отрицательных температурах без появления дефектов.

3.18 устойчивость к циклическим нагрузкам: Относительная величина, характеризующая способность геосинтетического материала сохранять свои прочностные качества после многократного воздействия на него нагрузок, возникающих при укладке материала между слоями щебня.

4 Классификация, типы и условные обозначения

4.1 Георешетки марки ГЕОПЭД – плоский геосинтетический материал, имеющий сквозные ячейки правильной стабильной формы, размеры которых превышают наибольший размер поперечного сечения ребер, образованный путем переплетения ребер, противостоящий растяжению (внешним нагрузкам) и выполняющий роль усиления конструкции, изготавливаются из полиэфирных нитей нитепрошивным способом с последующей пропиткой специальным раствором.

4.2 Пропитка георешетки производится специальными растворами на основе поливинилхлоридов, акрилатных дисперсий с последующей сушкой.

4.3 Структура условного обозначения георешеток при заказе и (или) в других документах включает:

- обозначение марки;
- обозначение прочности при растяжении в продольном/поперечном направлениях, кН/м;
- обозначение размера ячейки в продольном и поперечном направлении ($a \times b$), мм, определяемого по осям основы и утка;
- обозначение ширины полотна геосинтетического материала (указывается в скобках), см;
- обозначение длины георешетки, м;

Примечание – не указывается в случае, если длина георешетки в рулоне равна 100 м.

- обозначение настоящего стандарта.

4.4 Пример условного обозначения:

Георешетка полиэфирная ГЕОПЭД с прочностью на растяжение в продольном направлении 100 кН/м, в поперечном направлении 50 кН/м, с размером ячейки 40 × 40 мм с шириной 520 см.

Георешетка полиэфирная марки ГЕОПЭД 100/50-40×40(520)
СТО 53578992-001-2016

5 Технические требования

5.1 Основные показатели и характеристики

5.1.1 Георешетка должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

5.1.2 Георешетка ГЕОПЭД по физико-механическим показателям должна отвечать требованиям в соответствии с таблицей А.1 (приложение А).

Примечание – допускается по согласованию с Заказчиком изготавливать георешетки с другими прочностными характеристиками и размерами ячеек.

5.1.3 Недопустимыми пороками внешнего вида георешеток считаются:

- дыры (разрушение целостности полотна) площадью более двух ячеек;
- непропитанные участки геосинтетического материала;
- перекося утка более 5 % от ширины полотна;
- разрушение кромки на длине более 50 см.

5.1.4 Участки георешеток с недопустимыми пороками внешнего вида отмечают как «условный вырез» и не учитывают в длине рулона. Участки, отмеченные как «условный вырез», допускается использовать внахлест с георешеткой без условных вырезов. Величина нахлеста должна составлять не менее 15 см в каждую сторону от границы дефекта.

5.1.5 Цвет георешеток не регламентируется.

5.2 Требования к сырью

5.2.1 Сырье, используемое для изготовления георешеток (полиэфирные нити, специальные растворы), должно сопровождаться документами о качестве (паспортом качества и сертификатами соответствия), а его технические характеристики должны соответствовать установленным техническим требованиям на материал.

5.2.2 Закупаемое сырье должно проходить контроль качества согласно правилам и методикам в соответствии с действующей нормативной документацией (ГОСТ, ТУ, техническая спецификация и т.п.).

5.3 Комплектность

5.3.1 В комплект поставки входят рулоны георешеток, маркированные и упакованные в соответствии с 5.4 и 5.5 настоящего стандарта и документ, удостоверяющий качество геосинтетического материала (паспорт качества), составляемый в соответствии с 7.8 настоящего стандарта.

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка наносится на упаковку геосинтетического материала маркировочным ярлыком.

5.4.2 К каждому рулону георешетки прикрепляют ярлык с указанием:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарного знака;
- адреса регистрации предприятия-изготовителя;
- условного обозначения геосинтетического материала по 4.4 настоящего стандарта;
- номера партии;
- количества метров квадратных в рулоне;
- количества метров «условных вырезов»;
- даты изготовления;
- гарантийного срока хранения.

5.4.2 Маркировка должна быть отчетливой, без исправлений информационных данных.

5.4.3 Транспортная маркировка осуществляется по ГОСТ 14192.

