

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

28.10.2020 № 19527-ТП

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Генеральному директору  
ООО «Дорстройматериалы»

С.С. Мельниковой

600026, Владимирская область, город  
Владимир, улица 850-летия, 6, 1а

info@armdor.ru

Уважаемая Светлана Сергеевна!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 25.09.2020 № 421, согласовываем стандарт организации ООО «Дорстройматериалы» СТО 70950163-001-2012 «Георешетка стеклянная клееная «АРМДОР®». Технические условия» (далее – СТО) для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на один год с даты настоящего согласования.

По истечении указанного срока необходимо направить аналитический отчет с результатами мониторинга и оценкой применения материала в соответствии с требованиями согласованного СТО на объектах Государственной компании и прочих объектах.

Контактное лицо: начальник отдела технической политики и инновационных технологий Департамента проектирования, технической политики и инновационных технологий Рюмин Юрий Анатольевич, тел. (495) 727-11-95, доб. 32-36, e-mail: Yu.Ryumin@russianhighways.ru.

*С уважением,*

Первый заместитель  
председателя правления  
по технической политике



А.В. Борисов

Титаренко Марина Альбертовна  
тел. (495) 727-11-95 (30-59)



---

Общество с ограниченной ответственностью  
«Дорстройматериалы»

---



СТАНДАРТ  
ОРГАНИЗАЦИИ

СТО  
70950163-001–  
2012

---

УТВЕРЖДАЮ

ДИРЕКТОР

ООО «ДОРСТРОЙМАТЕРИАЛЫ»

С.С. МЕЛЬНИКОВА

« 01 » марта 2012 Г.



ГЕОРЕШЕТКА СТЕКЛЯННАЯ КЛЕЕНАЯ «АРМДОР®»

Технические условия

## **Предисловие**

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

### **Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Дорстройматериалы»

2 ВНЕСЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Дорстройматериалы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Общества с ограниченной ответственностью «Дорстройматериалы» от 01.02.2012 г. № 1/02П

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту ежегодно размещается на информационном ресурсе ООО «Дорстройматериалы» [www.armdor.ru](http://www.armdor.ru) в сети Интернет, а текст изменений и поправок – ежемесячно. В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта уведомление об этом будет размещено на вышеуказанном сайте.*

© ООО «Дорстройматериалы»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ООО «Дорстройматериалы»

## Содержание

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения .....	4
4 Классификация .....	4
5 Технические требования .....	6
5.1 Основные характеристики .....	6
5.2 Требования к сырью, материалам .....	9
5.3 Комплектность .....	9
5.4 Маркировка.....	10
5.5 Упаковка.....	10
6 Требования безопасности и охраны окружающей среды .....	11
7 Правила приемки .....	12
8 Методы испытаний .....	14
9 Транспортирование и хранение.....	15
10 Указания по эксплуатации.....	16
11 Гарантия изготовителя .....	17
Приложение А (Обязательное) Оценка прочности склейки слоёв комбинированной георешетки.....	18
Приложение Б (Обязательное) Лист регистрации изменений.....	20
Библиография.....	21

---

**ГЕОРЕШЕТКА СТЕКЛЯННАЯ КЛЕЕНАЯ «АРМДОР»****Технические условия**

---

Дата введения – 2012–03–01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт организации распространяется на георешетки стеклянные клееные марки «АРМДОР®» (далее георешетки), предназначенные для применения в качестве трещинопрерывающей или армирующей прослойки в асфальтобетонных слоях покрытий при строительстве, ремонте и реконструкции автомобильных дорог, аэродромов, городских улиц, дорог промышленных предприятий, а также в основаниях дорожных одежд автомобильных дорог.

Настоящий стандарт устанавливает классификацию, технические требования, правила приёмки, методы контроля, правила транспортирования, хранения, эксплуатации и гарантии изготовителя на георешетки.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.004–90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.003–83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.005–88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.019–79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

СТО 70950163-001–2012

ГОСТ 12.2.007.9–93 ССБТ. Безопасность электротермического оборудования. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 12.2.061–81 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам

ГОСТ 12.2.062–81 ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные

ГОСТ 12.4.131–83 Халаты женские. Технические условия

ГОСТ 12.4.132–83 Халаты мужские. Технические условия

ГОСТ 12.4.068–79 Система стандартов безопасности труда.

Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования

ГОСТ 6943.8–79 Материалы текстильные стеклянные. Методы определения массовой доли влаги и веществ, удаляемых при прокаливании

ГОСТ 6943.16–94 Стекловолокно. Ткани. Нетканые материалы. Метод определения массы на единицу площади

ГОСТ 6943.17–94 Стекловолокно. Ткани. Нетканые материалы. Метод определения ширины и длины

ГОСТ 7000–80 Материалы текстильные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 10681–75 Материалы текстильные. Климатические условия для кондиционирования и испытания проб и методы их определения

ГОСТ 13827–85 Полотна нетканые. Первичная упаковка и маркировка

ГОСТ 14192–96 Маркировка грузов

ГОСТ 30084–93 Материалы текстильные. Первичная маркировка

ГОСТ Р 12.4.246–2008 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний

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 55034–2012 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для армирования асфальтобетонных слоев дорожной одежды. Метод определения теплостойкости

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

**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 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) стандартом. 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 следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **основа:** Пряди (ребра) георешетки в продольном направлении материала.

3.2 **уток:** Пряди (ребра) георешетки в поперечном направлении материала.

3.3 **недолет утка:** Отсутствие части уточной пряди (ребра) по краям полотна.

3.4 **раздвижка:** Смещение пряди (ребра) основы в поперечном направлении.

3.5 **перекос:** Изменение перпендикулярности между прядями основы и утка.

3.6 **затаски:** Налипание на георешетку обрезков нитей, частиц грунта, инородных включений.

3.7 **затекание:** Заполнение связующим ячеек георешетки более чем на 50 %.

### **4 Классификация**

4.1 Стеклоянная клееная георешетка состоит из ребер (прядей), образованных стеклоровингами, расположенными в продольном и поперечном направлениях и склеенными между собой путем термоскрепления.

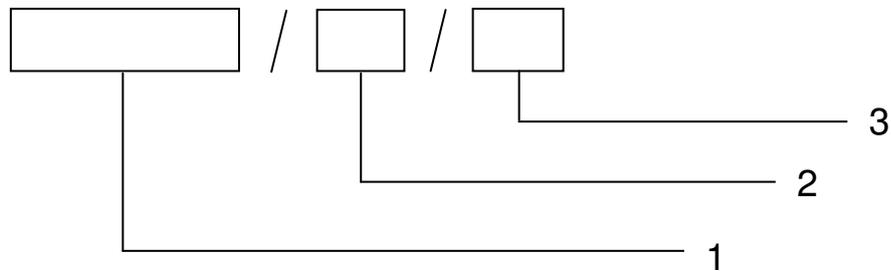
Может производиться в виде комбинированного материала (далее геокомпозит), получаемого путём склеивания стеклянной клеёной георешетки с геотекстильным полотном.

Геотекстильное полотно геокомпозита, представляет собой нетканое полотно, изготовленное иглопробивным способом с последующим термоскреплением в массе или без него.

4.2 Георешетки подразделяются по разрывным нагрузкам.

4.3 Условное обозначение георешетки состоит из наименования георешетки, номинальной разрывной нагрузки в продольном направлении, размера ячеек и ширины рулона. Геокомпозит обозначается добавлением через дефис к наименованию георешетки буквы «К», т.е. «АРМДОР® - К».

4.4 Структура условного обозначения представлена на рисунке 1.



1 – наименование георешетки и ее номинальная разрывная нагрузка; 2 – размер ячейки в мм; 3 – ширина рулона см.

Рисунок 1 – Структура условного обозначения

4.5 Примеры условного обозначения

Георешетка с номинальной прочностью при растяжении 50 кН/м, размером ячеек 50 x 50 мм и шириной рулона 240 см – «АРМДОР® 50 / 50 / 240»

Геокомпозит с номинальной прочностью при растяжении 70 кН/м, размером ячеек 25 x 25 мм и шириной рулона 240 см – «АРМДОР® - К 70 / 25 / 240».

## 5 Технические требования

### 5.1 Основные характеристики

5.1.1 Георешетки изготавливаются в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ТУ № 2296-003-32978724–2002 [1], а геокомпозиты в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ТУ № 2296-004-32978724–2004 [2]. По физико-механическим характеристикам (показателям) георешетка должна соответствовать нормам качества (значениям), указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 – Физико-механические характеристики георешеток

Наименование характеристики (показатели)	АРМДОР50	АРМДОР70	АРМДОР100	АРМДОР120
Поверхностная плотность, г/м <sup>2</sup>	225 ± 30	320 ± 40	450 ± 50	540 ± 60
Прочность при растяжении, кН/м, не менее:				
- в продольном направлении	50	70	100	120
- в поперечном направлении	50	70	100	120
Относительное удлинение при максимальной нагрузке, % не более:				
- в продольном направлении	4,0	4,0	4,0	4,0
- в поперечном направлении	4,0	4,0	4,0	4,0
Морозостойкость (30 циклов), %, не менее	90	90	90	90
Теплостойкость, %, не менее	90	90	90	90
Грибостойкость, не выше	ПГ <sub>113</sub>	ПГ <sub>113</sub>	ПГ <sub>113</sub>	ПГ <sub>113</sub>
Устойчивость к ультрафиолетовому излучению, %, не менее	95	95	95	95
Стойкость к агрессивным средам, %, не менее	95	95	95	95
Содержание пропиточного состава, %, не менее	25	25	25	25
Обеспечение гибкости материала на испытательном стержне радиусом 20 мм при температуре минус 10 °С	без дефектов	без дефектов	без дефектов	без дефектов

## Окончание таблицы 1

Размер ячеек, мм	25x25 37,5x37,5 50x50	25x25 37,5x37,5 50x50	25x25 37,5x37,5 50x50	25x25 37,5x37,5 50x50
Ширина рулона, см	240 120	240 120	240 120	240 120

5.1.2 По физико-механическим показателям комбинированные георешетки должны соответствовать нормам показателей качества, указанным в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 – Физико-механические показатели геокомпозита

Наименование показателей	АРМДОР – К50	АРМДОР – К 70	АРМДОР –К100	АРМДОР – К120
Поверхностная плотность георешетки, образующей геокомпозит, г/м <sup>2</sup>	225 ± 30	320 ± 40	450 ± 50	540 ± 60
Поверхностная плотность геотекстильного материала, образующего геокомпозит, г/м <sup>2</sup>	от 15 до 100			
Прочность при растяжении, кН/м, не менее:				
- в продольном направлении	50	70	100	120
- в поперечном направлении	50	70	100	120
Относительное удлинение при максимальной нагрузке, % не более:				
- в продольном направлении	4,0	4,0	4,0	4,0
- в поперечном направлении	4,0	4,0	4,0	4,0
Морозостойкость (30 циклов), %, не менее	90	90	90	90
Теплостойкость, %, не менее	90	90	90	90
Грибостойкость, не выше	ПГ <sub>113</sub>	ПГ <sub>113</sub>	ПГ <sub>113</sub>	ПГ <sub>113</sub>
Устойчивость к ультрафиолетовому излучению, %, не менее	95	95	95	95
Стойкость к агрессивным средам, %, не менее	95	95	95	95
Содержание пропиточного состава, не менее %	25	25	25	25
Прочность склейки слоёв комбинированной георешетки, МПа	0,15 ± 0,02	0,15 ± 0,02	0,15 ± 0,02	0,15 ± 0,02
Прочность геотекстильного материала, Н, не менее	20	20	20	20

## Окончание таблицы 2

Обеспечение гибкости материала на испытательном стержне радиусом 20 мм при температуре минус 10 °С	без дефектов	без дефектов	без дефектов	без дефектов
Размеры ячеек, мм	25x25 37,5x37,5 50x50	25x25 37,5x37,5 50x50	25x25 37,5x37,5 50x50	25x25 37,5x37,5 50x50
Ширина рулона, см	240 120	240 120	240 120	240 120

5.1.3 Все виды георешеток должны выпускаться в виде мерных рулонов длиной 50, 75 или 100 м.

5.1.4 Допускается по согласованию с потребителем, поставка короткомеров с длиной полотна в рулоне не менее 10 погонных метров.

5.1.5 Допускается превышение ширины геотекстильного полотна над шириной георешетки по кромкам на 50 мм.

5.1.6 Допускается в полотне георешеток наличие цветных включений.

5.1.7 Допускается в полотне георешеток недолет утка (1 случай на 10 м).

5.1.8 Допускается в полотне георешеток раздвижка продольных нитей основы на расстояние до 10 мм от кромки

5.1.9 В полотне георешеток допускается перекос поперечных нитей не более 60 мм.

5.1.10 Допускается наличие в полотне георешеток затасков длиной не более 100 мм на 1 м<sup>2</sup>.

5.1.11 Допускается в полотне георешеток затекание ячеек, не более 15 % на каждый 1 м<sup>2</sup>.

5.1.12 Допускается наличие складок (следов от складок) без разрывов на полотне геотекстиля, образующего геокомпозит.

5.1.13 Цвет георешеток и геокомпозитов, в том числе и геотекстильного полотна, не регламентируется.

5.1.14 Дефекты, расположенные по кромке полотна, при сохранении минимальной ширины полотна не учитываются.

5.1.15 Дефекты внешнего вида, не предусмотренные п.п. 5.1.6 – 5.1.13, не допускаются. Участки полотна георешетки с недопустимыми пороками вырезаются. Из полученных короткомеров комплектуется отдельная партия материала.

## **5.2 Требования к сырью, материалам**

5.2.1 Сырьё, используемое для изготовления георешетки (геокомпозита) должно сопровождаться документами о качестве (паспортом качества и сертификатами соответствия), а его технические характеристики должны соответствовать установленным техническим требованиям на материал.

5.2.2 Сырьё и материалы проходят входной контроль качества согласно правилам и методикам, устанавливаемым для данного вида сырья и материалов в соответствующих технических требованиях (условиях):

- внешний вид;
- линейная плотность материала;
- разрывная нагрузка материала;
- вязкость материала.

## **5.3 Комплектность**

5.3.1 В комплект поставки входят рулоны полотен, маркированные и упакованные в соответствии с п. 5.4 и п. 5.5 настоящего стандарта.

5.3.2 В комплект поставки включают документ о качестве полотен в соответствии с п. 7.2 настоящего стандарта.

## **5.4 Маркировка**

5.4.1 Первичная маркировка выполняется по ГОСТ 30084.

5.4.2 К каждому рулону прикрепляется маркировочный ярлык.

Маркировочный ярлык должен содержать следующую информацию:

- наименование организации-изготовителя или его товарный знак;
- информация о месте нахождения организации-изготовителя;
- условное обозначение в соответствии с п.4.3 настоящего стандарта;

– номер документа в области стандартизации на конкретный вид материала, устанавливающего требования к нему;

- номер партии и дата изготовления;
- фактическую ширину полотна георешетки;
- количество квадратных метров в рулоне;
- штамп и подпись отдела технического контроля.

5.4.3 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192 с указанием на ярлыке следующих реквизитов:

- наименование грузоотправителя;
- манипуляционных знаков «Крюками не брать», «Беречь от влаги».

5.4.4 Маркировка наносится с помощью маркировочных ярлыков, выполненных типографским способом. Допускается совмещение первичной и транспортной маркировки на одном ярлыке.

Допускается все реквизиты, кроме манипуляционных знаков, заполнять от руки.

## **5.5 Упаковка**

5.5.1 Первичная упаковка георешеток – по ГОСТ 13827.

5.5.2 Транспортная упаковка – по ГОСТ 7000.

5.5.3 Рулоны упаковываются в бумагу или полиэтиленовую пленку с закреплением клейкой лентой (скотчем) по окружности не менее чем в четырех местах.

Допускается применять другие виды упаковки при обеспечении сохранности качества георешеток в процессе транспортирования и в течение срока хранения.

Полотно георешетки наматывается на гильзы или валики. Допускается поставка георешеток без гильз по согласованию с потребителем.

## **6 Требования безопасности и охраны окружающей среды**

6.1 Полотно георешеток изготавливают из малотоксичных компонентов с пониженной горючестью.

6.2 Применение георешеток в нормальных условиях не требует особых предосторожностей. Токсичных веществ готовое полотно георешеток не выделяет.

6.3 В целях предотвращения самовоспламенения и возгорания георешеток необходимо соблюдать правила пожарной безопасности (не хранить георешетки вблизи отопительных приборов, взрывоопасных материалов, легковоспламеняющихся веществ).

6.4 Для тушения полотен применяют огнетушители любого типа, воду, водяной пар, огнегасительные пены, инертные газы, песок, асбестовые одеяла.

6.5 Процесс производства георешеток должен удовлетворять требованиям санитарных правил СП № 2.2.21327–03 [3].

6.6 Все движущиеся части машин и механизмов должны иметь укрытия, при работе с электрооборудованием должны соблюдаться

СТО 70950163-001–2012

требования ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.2.007.9, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.2.062.

6.7 Персонал, занятый в производстве георешеток, должен проходить специальный инструктаж по технике безопасности и обучение согласно ГОСТ 12.0.004.

6.8 К производству георешеток допускаются лица не моложе 18 лет.

6.9 В процессе производства георешеток используют одежду специальную защитную – по ГОСТ 12.4.131 или ГОСТ 12.4.132. Для защиты рук используют перчатки – по ГОСТ Р 12.4.246 или защитные дерматологические средства от пыли – по ГОСТ 12.4.068, а по окончании работы смазывать кожу мазями на основе ланолина, борного вазелина или 1 % салициловой мазью.

6.10 Отходы, образующиеся при производстве георешеток, уничтожаются в соответствии с СанПин №2.1.7.1322–03 [4].

## **7 Правила приемки**

7.1 Приемка георешеток производится – по ГОСТ 13587 и ГОСТ Р 55029.

7.2 Георешетка предъявляется к приемке партиями. За партию принимают количество георешетки одного типа, в объёме одного заказа и сопровождаемое одним документом о качестве, содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя, товарный знак и его местонахождение;
- обозначение настоящего стандарта;
- наименование материала и его условное обозначение (в соответствии с п.4.3 настоящего стандарта);
- номер партии и дату изготовления;
- количество материала в партии;

– основные физико-механические характеристики по результатам приемо-сдаточных испытаний;

– штамп и подписи отдела технического контроля.

7.3 Проверку внешнего вида, упаковки, маркировки изготовитель производит на 100 % единиц продукции.

7.4 Георешетка с дефектами, обнаруженными при приёмке (потребителем), возвращается изготовителю для замены на качественную.

7.5 Качество георешетки проверяют по всем показателям, установленным в настоящем стандарте, путем проведения приемо-сдаточных, периодических и типовых испытаний в соответствии с таблицей 3.

Т а б л и ц а 3 – Перечень контролируемых показателей (характеристик) при приемосдаточных, периодических и типовых испытаниях

Характеристики	Приемо-сдаточные	Периодические	Типовые
1 Поверхностная плотность	-	+	+
2 Поверхностная плотность геотекстильного материала, образующего геокомпозит	-	+	+
3 Прочность при растяжении	+	+	+
4 Относительное удлинение при максимальной нагрузке	+	+	+
5 Морозостойкость	-	+	+
6 Теплостойкость	-	+	+
7 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению	-	-	+
8 Стойкость к агрессивным средам	-	-	+
9 Грибостойкость	-	-	+
10 Содержание пропиточного состава в георешетке стеклянной клеёной	-	+	-
11 Прочность склейки слоёв комбинированной георешетки	-	+	+
12 Прочность нетканого материала	-	+	+

*Окончание таблицы 3*

13 Гибкость при отрицательных температурах	-	+	+
14 Ширина рулона	+	+	+
15 Длина рулона	+	+	+
16 Размер ячеек	+	-	+

7.6 Приемосдаточным испытаниям подвергают каждую партию материала, периодическим испытаниям – георешетки, прошедшие приемосдаточные испытания.

7.7 Периодические испытания проводят не реже одного раза в полугодие.

7.8 Типовые испытания проводят при постановке продукции на серийное производство, при изменении технологии производства и применяемого сырья или смены поставщика сырья.

## **8 Методы испытаний**

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

8.2 Перед испытаниями образцы георешетки выдерживают в течение 24 ч при относительной влажности воздуха  $(65 \pm 5) \%$  и температуре  $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ .

8.3 Определение ширины материала в рулоне выполняют по ГОСТ 6943.17 и ГОСТ 6943.16. Измерение ширины полотна производят в процессе выработки любым измерительным инструментом с ценой деления 1 мм не менее чем в трех местах без создания специальных климатических условий.

8.4 Содержание пропиточного состава георешетки, а в случае геокомпозита только для образующей его георешетки, определяют по

ГОСТ 6943.8, как массовую долю веществ, удаляемых при прокаливании.

8.5 Оценку прочности склейки слоёв геокомпозита производят в соответствии с методикой Приложения А настоящего стандарта.

8.6 Прочность при растяжении, относительное удлинение при максимальной нагрузке и прочность нетканого материала определяются в соответствии с ГОСТ Р 55030.

8.7 Морозостойкость определяется в соответствии с ГОСТ Р 55032.

8.8 Грибостойкость определяется по п.8.4 ОДМ 218.5.006-2010 [5].

8.9 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению определяется по ГОСТ Р 55031.

8.10 Стойкость к агрессивным средам определяется в соответствии с ГОСТ Р 55035.

8.11 Определение теплостойкости материала выполняется по ГОСТ Р 55034.

8.12 Определение поверхностной плотности нетканого геотекстильного материала выполняется в соответствии с п.6.3 ОДМ 218.5.006-2010 [5].

8.13 Поверхностная плотность георешеток (в том числе и георешеток, образующих геокомпозит) определяется по ГОСТ 6943.16.

8.14 Гибкость материала при отрицательных температурах определяется в соответствии с ГОСТ Р 55033, при радиусе испытательного стержня 20 мм и температуре минус 10 °С.

8.15 Размер ячеек георешетки определяют по ГОСТ 6943.17.

## **9 Транспортирование и хранение**

9.1 Транспортирование и хранение георешетки производится при соблюдении требований ГОСТ 7000.

9.2 Транспортирование полотна производится любым видом транспорта, гарантирующим сохранность георешетки.

9.3 Рулоны должны храниться в закрытых помещениях, при относительной влажности воздуха до 80 % на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем.

9.4 В районах строительства рулоны должны храниться на складских площадках на поддонах или настилах с укрытием штабелей мягким водонепроницаемым материалом. При длительном хранении (более года) рулоны желательно зафиксировать в вертикальном положении.

## **10 Указания по эксплуатации**

10.1 Георешетку следует применять и эксплуатировать в соответствии с нормативно-технической и проектной документацией на строительные конструкции с включением данного материала.

10.2 При работе на строительной площадке с георешеткой необходимо защищать руки, применяя перчатки или другие защитные средства – по ГОСТ Р 12.4.246. Токсичных веществ готовая георешетка не выделяет.

10.3 При механической резке, терморезке и термосварке полотен в закрытых помещениях рабочие места должны быть оборудованы местными отсосами для удаления пыли, газов и паров, а также продуктов сгорания. Производственные помещения должны отвечать соответствующим санитарным и противопожарным нормам и должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

## **11 Гарантия изготовителя**

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие георешетки требованиям настоящего стандарта организации при соблюдении потребителем правил транспортирования и хранения, установленных в настоящих технических условиях.

11.2 Срок гарантии – два года со дня изготовления георешетки.

## Приложение А (Обязательное)

### ОЦЕНКА ПРОЧНОСТИ СКЛЕЙКИ СЛОЁВ КОМБИНИРОВАННОЙ ГЕОРЕШЕТКИ

Оценка прочности склейки слоёв геокомпозита включает определение прочности при растяжении (раздирании) клееного соединения слоёв геокомпозита и сравнения с допустимым значением.

Разрывная машина или иное разрывное устройство для определения разрывной силы должна обеспечивать:

- рабочую часть шкалы силоизмерителя в пределах измерений 0-2000 Н (0-204 кгс) с ценой деления не более 2 Н (0,2 кгс);
- предел допускаемой погрешности измерения нагрузки не должен превышать  $\pm 1,5\%$ ;
- постоянную скорость перемещения подвижного захвата  $(100 \pm 10)$  мм/мин.

Испытания клееного соединения проводят не менее, чем на шести образцах, вырезанных из готовых полотен геокомпозита. Образец прямоугольной формы должен содержать одну продольную или поперечную нить геокомпозита. При этом прядь (ребро) должна располагаться посередине образца вдоль его большей стороны. Длина образца должна быть 220 мм, а ширина 20 мм.

Для приложения нагрузки на клееное соединение необходимо отделить георешетку от геотекстиля с двух сторон образца, оставляя склеенными 50 мм (по длине образца).

С одной стороны свободную часть пряди (ребра) закрепляют в подвижный захват разрывной машины, а свободную полосу (с другой стороны) геотекстиля – в неподвижную часть. Закрепление производят таким образом, чтобы продольные оси захватов и с одной стороны, прядь, а с другой стороны, ось свободной полосы геотекстиля совпали между собой и направлением движения подвижного захвата, перемещающегося с постоянной скоростью  $(100 \pm 10)$  мм/мин.

Отрывную нагрузку при растяжении клееного соединения слоёв геокомпозита фиксируют по максимальному значению в момент разрыва клееного соединения на участке длиной 50 мм. Результаты измерений приводят в Н и округляют до целых чисел.

Прочность склейки слоёв комбинированной георешетки (геокомпозита)  $T^{соед}$ , МПа, рассчитывают отдельно для каждого образца по формуле:

$$T^{coed} = \frac{F^{\max}}{A^{coed}}, \quad (\text{A.1})$$

где  $F^{\max}$  – значение максимальной отрывной нагрузки при растяжении клееного соединения слоёв геокомпозита, Н;

$A^{coed}$  – площадь образца клееного соединения геокомпозита, мм<sup>2</sup>.

За величину прочности склейки слоёв комбинированной георешетки (геокомпозита) принимают среднее арифметическое значение испытанных образцов. Полученное значение прочности склейки слоёв комбинированной георешетки (геокомпозита) округляют до сотых чисел.

Полученное значение прочности склейки слоёв комбинированной георешетки (геокомпозита) сравнивается с допустимым значением, указанным в таблице 2 настоящего стандарта.

**Приложение Б  
(Обязательное)****ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

Т а б л и ц а Б.1

Изм. №	Номера листов				Всего листов в доку- менте	Номер доку- мента	Входящий № сопро- водитель- ного доку- мента	Подпись	Дата
	изме- нен- ных	заме- нен- ных	новых	аннул и- рован- ных					

## Библиография

- [1] ТУ № 2296-003-32978724–2002 Геосетка стеклянная клееная торговой марки Армдор
- [2] ТУ № 2296-004-32978724–2004 Композиционная стеклянная геосетка Армдор К
- [3] СП № 1042–73 Санитарные правила. Утверждены Минздравом РФ от 04.04.73.
- [4] СанПин №2.1.7.1322–03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
- [5] ОДМ 218.5.006–2010 Отраслевой дорожный методический документ. Рекомендации по методикам испытаний геосинтетических материалов в зависимости от области их применения в дорожной отрасли

ОКС 59.080.70

ОКП 59 5277

Ключевые слова: стеклянные клееные георешетки, технические требования, требования безопасности и охраны окружающей среды, правила приемки, методы испытаний

Руководитель организации–разработчика  
ООО «Дорстройматериалы»

Генеральный директор \_\_\_\_\_

подпись

С.С. Мельникова

Исполнитель \_\_\_\_\_

Коммерческий директор \_\_\_\_\_

подпись

С.И. Мельников

