

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

09.04.2021 № 8674-ТП

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Генеральному директору  
ООО «НПК СЛАВРОС»

А.А. Ларченковой

107553, г. Москва,  
ул. Б. Черкизовская, д. 24а, стр. 6, к. 34

info@slavros.ru  
naumov@slavros.ru

Уважаемая Анастасия Александровна!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 16.03.2021 № 26, продлеваем согласование стандартов организации АО «НПК СЛАВРОС» в актуализированных редакциях СТО 39164675.004-2016 «Решетка геосинтетическая марки «Славрос ГР». Технические условия» (с изм. 1); СТО 39164675.005-2016 «Материал геотекстильный нетканый иглопробивной «Славрос ПП». Технические условия» (с изм. 1, 2 и 3); СТО 39164675.006-2016 «Материал объемный композитный для дренажа (геодрена) «Славрос-Дренаж». Технические условия» (с изм. 1 и 2); СТО 39164675.013-2016 «Георешетки стеклянные дорожные «Славрос ГСК» и «Славрос ГСКТ». Технические условия»; СТО 39164675.015-2016 «Георешетки из базальтоволокна «Славрос СБНП». Технические условия» (с изм. 1, 2 и 3); СТО 39164675.016-2016 «Георешетки полимерные дорожные «Славрос СД» и «Славрос СО», материал полимерный дорожный «Славрос композит». Технические условия» (с изм. 1); СТО 39164675.017-2016 «Геомат полимерный противэрозионный «Славрос СГМ». Технические условия» (с изм. 1); СТО 39164675.018-2016 «Георешетки полиэфирные марки «Славрос ГСВ». Технические условия» (с изм. 1); СТО 39164675.021-2016 «Рулонный полимерный изолирующий материал геомембрана «Славрос», геомембрана композиционная «Славрос», геомембрана текстурированная «Славрос». Технические условия» (с изм. 1) и СТО 39164675.022-2016 «Материал рулонный геотекстильный «Славрос ТАП». Технические условия» (с изм. 1 и 2) (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 согласованных 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.+7(495)727-11-95, доб. 30-59



ИСХ-10951/13779820

---

Общество с ограниченной ответственностью  
«НПК СЛАВРОС»

---

Утверждаю

Генеральный директор  
ООО «НПК СЛАВРОС»  
А.А. Фадеев  
"05" ~~сентября~~ 2016г.



СТАНДАРТ  
ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 39164675.013-2016

---

ГЕОРЕШЕТКИ СТЕКЛЯННЫЕ ДОРОЖНЫЕ  
«СЛАВРОС ГСК» И «СЛАВРОС ГСКТ»

Технические условия

Москва

2016

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации – ГОСТ Р 1.0-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте:

- 1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-производственная компания Славрос» (ООО «НПК Славрос»)
- 2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом общества с ограниченной ответственностью «Научно-производственная компания Славрос» от 20 августа 2016г. № 44
- 3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту размещается на официальном сайте ООО «НПК СЛАВРОС» [www.slavros.ru](http://www.slavros.ru) в сети Интернет. В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет размещено на вышеуказанном сайте*

© ООО «НПК СЛАВРОС», 2016

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

## Содержание

1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки .....	1
3	Термины и определения .....	4
4	Типы и условные обозначения .....	5
5	Технические требования.....	6
6	Требования безопасности.....	8
7	Требования охраны окружающей среды .....	10
8	Правила приемки.....	10
9	Методы контроля.....	11
10	Транспортирование и хранение .....	12
11	Указания по эксплуатации .....	13
12	Гарантии изготовителя.....	13
	Приложение А (обязательное) Физико-механические показатели георешеток марок «Славрос».....	14
	Лист регистрации изменений.....	17
	Библиография.....	18



---

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ ООО «НПК СЛАВРОС»**

---

**ГЕОРЕШЕТКИ ПОЛИМЕРНЫЕ ДОРОЖНЫЕ  
МАРОК «СЛАВРОС ГСК» и «СЛАВРОС ГСКТ»**

---

Дата введения – 2016-08-20

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на производимые ООО «НПК Славрос» георешетки стеклянные дорожные марок «Славрос ГСК» и «Славрос ГСКТ», предназначенные для применения в качестве армирующих (усиливающих) прослоек в конструкциях асфальтобетонных (полимерасфальтобетонных) дорог, аэродромов, дорожных одежд городских улиц, автомобильных дорог промышленных и сельскохозяйственных предприятий, площадок различного назначения, при капитальном ремонте и ремонте усовершенствованных видов покрытий и других инженерно-технических сооружениях, а так как сетка «Славрос ГСКТ» относится к техническим композиционным материалам, то возможно ее применение и для других целей.

Типовые конструкции использования материала марок «Славрос ГСК» и «Славрос ГСКТ» приведены в «Альбоме конструктивных решений компании» ООО «НПК Славрос», г. Москва, 2016 г.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.707-81	Единая система защиты от коррозии и старения. Материалы полимерные. Методы ускоренных испытаний на климатическое старение
ГОСТ 12.0.004-90	Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.003-2014	ССБТ. Шум. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.004-91	ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007-76	ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.1.012-2004	ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.016-79	ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
ГОСТ 12.1.018-93	ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
ГОСТ Р 12.1.019-2009	ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
ГОСТ 12.1.044-89	ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.007.9-93	ССБТ. Безопасность электротермического оборудования. Часть 1. Общие требования
ГОСТ 12.2.049-80	ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические 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 12.3.002-75	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.034-2001	ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка
ГОСТ 17.2.3.02-2014	Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 6943.8-79	Материалы текстильные стеклянные. Методы определения содержания влаги и веществ, удаляемых при прокаливании
ГОСТ 6943.16-94	Стекловолокно. Ткани. Нетканые материалы. Методы определения массы на единицу площади
ГОСТ 6943.17-94	Стекловолокно. Ткани. Нетканые материалы. Метод определения ширины и длины
ГОСТ 6943.18-94	Стекловолокно. Ткани. Нетканые материалы. Метод определения толщины



ГОСТ ISO 9862-2014	Материалы геотекстильные. Метод отбора проб
ГОСТ 10354	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
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 55029- 2012	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для армирования асфальтобетонных слоев дорожной одежды
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 действия ссылочных стандартов на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации 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 руковод-

становаться 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 применяют термины и определения по ГОСТ 55028, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **армирующая прослойка:** Конструктивный элемент дорожной одежды из георешетки (геокомпозита), чаще располагаемый в асфальтобетонном покрытии для увеличения его прочности за счет восприятия и перераспределения растягивающих напряжений от воздействия транспортных средств и (или) температурных деформаций [1].

3.2 **георешетка композитная:** Многослойный материал из скрепленных в плоскости слоев (не менее двух слоев) георешетки с геотекстильным материалом (чаще с нетканым иглопробивным или термоупрочненным) материалом [1]. Предназначена для снижения трудозатрат при укладке, увеличению адгезии георешетки к нижнему слою асфальтобетона с одновременным созданием гидроизолирующего слоя, обеспечивающего водонепроницаемость в процессе эксплуатации.

3.3 **ребра георешетки:** Основные элементы георешетки из эластичных высокопрочных пучков нитей, объединенных в узлах с образованием ячеек [1].

3.4 **узлы георешетки:** Места объединения ребер, имеющие повышенную по отношению к ребрам толщину [1].

3.5 **основные нити:** Пучки продольно ориентированных нитей георешетки, скрепленные с пучками уточных нитей.

3.6 **уточные нити:** Пучки поперечно ориентированных нитей георешетки, скрепленные с пучками основных нитей.

3.7 **перекос элементов:** Дефект георешетки, в виде не предусмотренного технологией расположения пучков нитей основы и утка относительно друг друга.

3.8 **раздвижка:** Смещение в пучке одиночных нитей основы (утка) с образованием просвета между ними на отдельных участках георешетки.

3.9 **сброс утка:** Отсутствие на отдельном участке георешетки уточных нитей.

3.10 **размер ячеек в продольном (поперечном) направлении:** Расстояние между осями пучков нитей в направлении длины (ширины) георешетки.

## 4 Типы и условные обозначения

4.1 Георешетки стеклянные дорожные марок «Славрос ГСК» и «Славрос ГСКТ» изготавливаются по действующей нормативно-технической документации путем соединения стеклоровингов, расположенных в продольном и поперечном направлениях с образованием ячеек, обработанные специальными составами для улучшения свойств и повышения их стабильности.

4.2 Георешетки стеклянные дорожные марок «Славрос ГСКТ» изготавливаются по действующей нормативно-технической документации путем соединения георешетки «Славрос ГСК» и подложки из нетканого полиэфирного или полипропиленового материала, изготовленного иглопробивным способом с последующим термоскреплением в массе или без него по СТО 39164675.005-2016.

4.3 Георешетка подразделяется на разновидности в зависимости от максимальной разрывной нагрузки и размера ячеек, наличия и типа подложки.

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

- обозначение марки («Славрос ГСК» или «Славрос ГСКТ»), «Славрос» официально зарегистрированная торговая марка, Г – георешетка, С – стеклянная, К – клееная, Т – с приклеенным геотекстилем;
- значение прочности (максимальной нагрузки при растяжении в кН/м);
- значения размера ячеек в мм;
- значение ширины рулона в м;
- значение длины рулона в м;
- обозначение марки подложки, в случае ее наличия, ПН-М (из полиэфирных волокон) или ПП (из полипропиленовых волокон), с указанием поверхностной плотности материала подложки в г/м<sup>2</sup>;
- обозначения настоящего стандарта.

4.5 Пример условного обозначения георешетки стеклянной дорожной марки «Славрос ГСК» прочностью в продольном и поперечном направлениях не менее 70 кН/м, с размером ячейки в продольном и в поперечном направлениях 50 мм, шириной 5,0 м и длиной 50 м:

*Георешетка Славрос ГСК-70(50x50) – 5,4/50 (СТО 39164675.013-2016).*

4.6 Пример условного обозначения георешетки полимерной дорожной марки «Славрос ГСКТ» прочностью в продольном и поперечном направлении 50 кН/м, разме-

ром ячейки в продольном и в поперечном направлениях 25 мм, шириной 1,2 м и длиной 50 м, с подложкой из нетканого полипропиленового термоскрепленного материала поверхностной плотностью 100 г/м<sup>2</sup>.

*Георешетка Славрос ГСКТ-50(25x25)–1,2/50-ПП-М100 (СТО 39164675.013-2016).*

## 5 Технические требования

5.1 Георешетки должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке. Климатическое исполнение георешеток - В по ГОСТ 15150 (всеклиматическое).

5.2 По физико-механическим показателям георешетки должны соответствовать требованиям таблицы А.1. (Приложения А).

5.3 По физико-механическим показателям геокомпозиты (стеклянные георешетки с приклеенным геотекстильным материалом) должны соответствовать требованиям таблицы А.2. (Приложения А).

5.4 Георешетки ГСКТ должны иметь подложку из нетканого геосинтетического материала с поверхностной плотностью не более 100 г/м<sup>2</sup> с температурой плавления от 100 °С до 140 °С.

5.5 В полотне георешетки «Славрос ГСК» и «Славрос ГСКТ» допускается:

- наличие цветных включений;
- слёт поперечной нити (1 случай на 10 м);
- раздвижка продольных нитей основы на расстояние до 50 мм от кромки;
- перекос поперечных нитей не более 60 мм;
- затекание ячеек, утолщение нити;
- следы от складок без разрывов на полотне геотекстиля.

Цвет полотна не регламентируется.

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

5.6 Пороки внешнего вида, не предусмотренные п.5.5, не допускаются. Участки полотна композита с недопустимыми пороками вырезаются. Из полученных короткомеров комплектуется отдельная партия композита.

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

5.7 Срок службы георешетки составляет не менее срока службы асфальтобетонного покрытия, для армирования которого он используется.

5.8 Георешетка поставляется в рулонах, упаковка и маркировка которых выполняется в соответствии с п.п. 5.12 - 5.17 настоящего стандарта

5.9 В комплект поставки входит документ о качестве партии георешетки (паспорт) в соответствии с п. 8.8 настоящего стандарта.

5.10 Показатели по п.п. 5.2 – 5.5 могут быть изменены по согласованию с Заказчиком.

5.11 Рулоны георешетки упаковывают в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354 или другой упаковочный материал, обеспечивающий сохранность упаковки с закреплением скотчем по окружности не менее, чем в трех местах и по торцам. По согласованию с потребителем допускается другой способ упаковки.

5.12 Георешетка наматывается в рулон на валики, гильзы или без них. При намотке георешетки в рулоны недопустимо наличие замятий, смещение отдельных слоев георешетки друг относительно друга. Допускается смещение слоев по торцу рулона в пределах допуска по ширине георешетки.

5.13 Плотность намотки должна быть такова, чтобы общая толщина слоев сетки в рулоне не превышала более чем на 5% величину, полученную умножением количества слоев на толщину узла георешетки.

5.14 На каждый рулон георешетки прикрепляется этикетка с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя или его товарного знака;
- обозначения георешеток в соответствие с п. 4.4;
- количества метров в рулоне;
- даты изготовления;
- номера партии;
- штампа технического контроля или подписи упаковщика;
- обозначения настоящего стандарта;
- условия хранения и использования материала;
- гарантии изготовителя.

5.15 Транспортная маркировка георешетки - по ГОСТ 14192.

5.16 Упаковка - по ГОСТ Р 55029.

## 6 Требования безопасности

6.1 Георешетки «Славрос ГСК» и «Славрос ГСКТ» изготавливают из малотоксичных компонентов с пониженной горючестью.

6.2 Технологический процесс производства осуществляется в нормальных климатических условиях с относительной влажностью 65% и температурой 20 °С.

6.3 При непосредственном контакте в процессе изготовления и эксплуатации полотна, используемые материалы не оказывают вредного влияния на организм человека. Полотно в процессе хранения и применения не выделяет вредные вещества в атмосферный воздух, выше предельно допустимых концентраций установленных в [2] и [3].

6.4 Требования пожаробезопасности должны соответствовать ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.044. Рекомендуемые средства пожаротушения: пенный огнетушитель, песок, тонкораспыленная вода, асбестовое полотно. При пожаротушении должны использоваться средства защиты органов дыхания, отвечающие требованиям [4], [5].

6.5 Вредные вещества, выделяемые в воздух рабочей зоны при производстве, применении и хранении полотна оказывают раздражающее действие на слизистые оболочки глаз, верхних дыхательных путей, кожу.

6.6 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.

6.7 Периодичность контроля над содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.

Основные требования к методикам контроля содержания выбросов веществ в воздух рабочей зоны установлены ГОСТ 12.1.016.

6.8 Для безопасного ведения процесса производства и применения полотна необходимо обеспечить максимальную механизацию технологических операций и надежную герметизацию оборудования, а также исправность электропусковой и контрольно-измерительной аппаратуры.

Работы, связанные с изготовлением и применением полотна, должны проводиться в помещениях, снабженных приточно-вытяжной и местной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей чистоту воздушной среды рабочей зоны, в соответствии с гигиеническими требованиями.

6.9 Организация технологических процессов при производстве и использовании полотна должна осуществляться в соответствии с требованиями [6].

6.10 Рабочие места должны быть организованы в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.2.061. Производство полотна осуществляется по ГОСТ 12.3.002. Оборудование для производства полотна должно соответствовать ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.2.049, оградительные устройства и предохранительные приспособления по ГОСТ 12.2.062.

Оборудование должно иметь средство защиты от статического электричества по ГОСТ 12.1.018. В соответствии с правилами защиты от статического электричества оборудование должно быть заземлено.

Соблюдение требований безопасности должно обеспечиваться в соответствии со следующими стандартами: ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.1.012.

6.11 Содержание вредных веществ в рабочей зоне не должно превышать предельно допустимые концентрации по [7] и [8].

6.12 Производственный контроль осуществляется предприятием или аккредитованной лабораторией в соответствии с [9]. Программа контроля должна согласовываться с ТУ Роспотребнадзора.

6.13 К работе с полотном допускаются лица не моложе 18 лет после обучения и инструктажа в соответствии с ГОСТ 12.0.004.

Персонал, занятый в производстве, должен проходить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с действующими нормативными актами Минздрава РФ.

6.14 Работы, связанные с получением продукта, следует осуществлять в соответствии с требованиями [6] с использованием средств индивидуальной защиты в соответствии с действующими отраслевыми нормами и с ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.034.

6.15 Контроль над соблюдением предельно допустимых выбросов в атмосферу должен осуществляться в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

6.16 Нормирование в атмосферном воздухе вредных веществ, выделяемых в процессе производства и применения полотна осуществляется в соответствии с требованиями [2].

6.17 Изготовитель гарантирует отсутствие самовоспламенения при соблюдении правил транспортирования и хранения, указанных в настоящем стандарте.

6.18 При работе с сетками, их монтаже для защиты рук от механических повреждений следует использовать перчатки, рукавицы, а по окончании работы смазывать кожу рук мазями на основе ланолина, борного вазелина или 1% салициловой мазью.

## **7 Требования охраны окружающей среды**

7.1 Георешетки в условиях эксплуатации нетоксичны, не выделяют вредных веществ в концентрациях, опасных для здоровья человека и окружающей среды.

7.2 Промзагрязнения сточных вод в производстве полотна отсутствуют.

7.3 Утилизация изделий и отходов производства, не подлежащих вторичной переработке, производится в местах, согласованных с территориальными органами в соответствии с [10].

7.4 Для обеспечения защиты окружающей среды необходимо предусмотреть оптимальные условия ведения технологического процесса с целью уменьшения деградации полимерных материалов; герметизацию оборудования и коммуникаций; предотвращение аварийных ситуаций; соблюдение правил производства, хранения, транспортировки продукта.

## **8 Правила приемки**

8.1 Георешетка должна быть принята техническим контролем предприятия-изготовителя.

8.2 Приемку георешетки производят партиями в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

8.3 Партией считается георешетка, выработанная на одном цикле ее изготовления (по одной технологии, из материалов одного и того же вида и качества, одновременно предъявляемая к приемке и оформленная одним документом о качестве). Объем партии определяется заявкой потребителя, но не более 15 000 п.м.

8.4 При приемке георешетки проводят приемо-сдаточные испытания. Отбор образцов для испытаний проводят методом случайного отбора по ГОСТ Р 55029, но не менее 5 образцов от объема партии.

8.5 При приемке георешетки проводят приемо-сдаточные испытания согласно ГОСТ Р 55029 по показателям: физико-механические свойства, геометрические параметры (по таблицам А.1, А.2. Приложения А.), внешний вид (п. 5.5, п. 5.6), требова-



ния к намотке (п. 5.15).

8.6 Показатели по п.п. 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 определяют при постановке продукции на производство, а также при смене исходного сырья.

8.7 Браком считается продукция, не отвечающая требованиям раздела 5. Участки георешетки с недопустимыми дефектами вырезаются. Из полученных короткомеров комплектуется отдельная партия сеток. Допускается по согласованию с потребителем поставка короткомеров с длиной полотна в рулоне не менее 10 метров в количестве не более 10% от партии.

8.8 Каждая партия сопровождается документом о качестве с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя или его товарного знака;
- местонахождения (юридический адрес) предприятия-изготовителя;
- марки георешетки;
- номера партии;
- количества метров в партии;
- количества рулонов в партии;
- результатов испытаний по показателям таблиц А.1, А.2 или подтверждения о соответствии требованиям настоящего стандарта;
- даты изготовления;
- условия и сроки хранения;
- обозначения настоящего стандарта;
- штампа и подписи работников ОТК или лица уполномоченного исполнять обязанности технического контроля.

## **9 Методы контроля**

9.1 Отбор проб по ГОСТ ISO 9862.

9.2 Определение линейных размеров и поверхностной плотности ГОСТ 6943.16, по ГОСТ 6943.17 и ГОСТ 6943.18. Средний размер ячейки георешетки определяют линейкой металлической по ГОСТ 427.

9.3 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.

9.4 Значение разрывной нагрузки, относительное удлинение при разрыве, прочность нетканого материала определяются в соответствии с ГОСТ Р 55030.

9.5 Морозостойкость определяется в соответствии с ГОСТ Р 55032.

9.6 Грибостойкость определяется по ОДМ 218.5.006-2010 [11].

9.7 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению определяется по

ГОСТ Р 55031.

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

9.9 Содержание пропиточного состава как массовую долю веществ, удаляемых при прокаливании, определяют только для одного из компонентов композита – георешетки стеклянной клеёной - по ГОСТ 6943.8.

9.10 Предел прочности сцепления (адгезии) определяют по методу Б VII [1].

9.11 Оценку долговечности георешеток проводят по ГОСТ 9.707.

9.12 Определение теплостойкости материала выполняется по ГОСТ Р 55034.

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

9.14 Размер ячеек георешетки определяют по ГОСТ 6943.17.

9.15 Определение поверхностной плотности нетканого геотекстильного материала выполняется в соответствии с ОДМ 218.5.006-2010 [11].

## 10 Транспортирование и хранение

10.1 Георешетка может транспортироваться всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Условия транспортирования - соответствующие условиям хранения 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150.

10.2 Условия транспортирования должны исключать повреждение и деформацию георешетки, воздействие агрессивных сред и атмосферных осадков.

10.3 Условия хранения георешеток – 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

10.4 Материалы должны храниться упакованными и в условиях, обеспечивающих защиту от воздействия влаги, прямых солнечных лучей.

10.5 Рулоны должны храниться в горизонтальном положении. Не допускается ставить рулоны на торец в процессе погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировке.

Допускается складирование рулонов друг на друге с максимальной высотой укладки не более 2 м. Не допускается размещение на складированных рулонах сверху других грузов и материалов.

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

## 11 Указания по эксплуатации

11.1 При применении георешетки следует соблюдать положения действующих документов, регламентирующих методику проектирования и технологию производства работ с применением геосинтетических материалов, в частности [1], [12], [13].

11.2 Георешетку следует эксплуатировать в условиях контакта со средами, имеющими показатель кислотности pH от 4 до 11 при температуре от минус 40 °С до плюс 190 °С.

Температура монтажа не ниже минус 15 °С.

## 12 Гарантии изготовителя

12.1 Изготовитель гарантирует соответствие георешеток марки «Славрос ГСК» и «Славрос ГСКТ» требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения и указаний по применению, установленных в настоящем стандарте.

12.2 Гарантийный срок хранения георешетки один год с момента изготовления при соблюдении условий хранения.

12.3 По истечении срока хранения георешетка может быть использована по назначению после повторных испытаний на соответствие требованиям настоящего стандарта.

**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Физико-механические показатели георешеток марок «Славрос»**

Т а б л и ц а А.1 – Физико-механические показатели, геометрические параметры георешеток марок «Славрос ГСК»

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя для марки							
		ГСК-40	ГСК-50	ГСК-70	ГСК-80	ГСК-90	ГСК-100	ГСК-120	ГСК-150
1. Поверхностная плотность, ± 10%, не менее	г/м <sup>2</sup>	200	225	350	400	450	500	550	600
2. Разрывная нагрузка, не менее: - вдоль - поперек	кН/м	40	50	70	80	90	100	120	150
	кН/м	40	50	70	80	90	100	120	150
3. Относительное удлинение при разрыве, не более: - вдоль - поперек	%	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	%	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
4. Морозостойкость (50 циклов), остаточная прочность при растяжении, не менее	%	90							
5. Теплостойкость, не менее	%	90							
6. Грибостойкость, не выше		ПГ <sub>113</sub>							
7. Устойчивость к ультрафиолетовому излучению, не менее	%	90							
8. Стойкость к агрессивным средам, не менее	%	80							
9. Содержание пропиточного состава, не менее	%	25							
10. Обеспечение гибкости материала на испытательном стержне радиусом 20 мм при температуре минус 30°С		без дефектов							

Окончание таблицы А.1

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя для марки							
		ГСК-40	ГСК-50	ГСК-70	ГСК-80	ГСК-90	ГСК-100	ГСК-120	ГСК-150
11. Размеры стороны квадрата ячейки, ± 2мм	мм	25, 37, 40, 50							
12. Ширина рулона, ± 2%	м	1,2 – 4,0							
13. Длина рулона, ± 1%	м	50, 75, 100							

По согласованию с потребителем возможно производство георешетки с различной номинальной прочностью по продольным и поперечным нитям, другой ширины и длины.

Т а б л и ц а А.2 – Физико-механические показатели, геометрические параметры геокомпозтов марки «Славрос ГСКТ»

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя для марки							
		ГСКТ-40	ГСКТ-50	ГСКТ-70	ГСКТ-80	ГСКТ-90	ГСКТ-100	ГСКТ-120	ГСКТ-150
1. Поверхностная плотность георешетки, ± 10%, не менее	г/м <sup>2</sup>	200	250	350	400	450	500	550	600
2. Разрывная нагрузка, не менее:	кН/м	40	50	70	80	90	100	120	150
	кН/м	40	50	70	80	90	100	120	150
3. Относительное удлинение при разрыве, не более:	%	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	%	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
4. Морозостойкость (50 циклов), остаточная прочность при растяжении, не менее	%	90							
5. Теплостойкость, не менее	%	90							
6. Грибостойкость, не выше		ПГ <sub>113</sub>							

## Окончание таблицы А.2

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя для марки							
		ГСКТ-40	ГСКТ-50	ГСКТ-70	ГСКТ-80	ГСКТ-90	ГСКТ-100	ГСКТ-120	ГСКТ-150
7. Устойчивость к ультрафиолетовому излучению, не менее	%	90							
8. Стойкость к агрессивным средам, не менее	%	80							
9. Обеспечение гибкости материала на испытательном стержне радиусом 20 мм при температуре минус 30°С		без дефектов							
10. Содержание пропиточного состава	%	25							
11. Прочность геотекстильного материала, не менее	Н	20							
12. Размеры стороны квадрата ячейки, ± 2мм	мм	25, 37, 40, 50							
13. Ширина рулона, ± 2%	м	1,2 – 4,0							
14. Длина рулона, ± 1%	м	50, 75, 100							
П р и м е ч а н и е - Поверхностная плотность георешетки ГСКТ с текстилем складывается из плотности используемого нетканого геотекстиля и плотности георешетки ГСК.									

## Лист регистрации изменений

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	аннули- рован- ных					

## Библиография

- [1]ОДМ 218.5.001–2009 Методические рекомендации по применению геосеток и плоских георешеток для армирования асфальтобетонных слоев усовершенствованных видов покрытий при капитальном ремонте и ремонте автомобильных дорог
- [2]ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
- [3]ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
- [4]НПБ 165-2001 Техника пожарная. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом для пожарных. Общие технические требования. Методы испытаний
- [5]НПБ 302-2001 Техника пожарная. Самоспасатели фильтрующие для защиты органов дыхания и зрения людей при эвакуации из помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний
- [6]СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту
- [7]ГН 2.2.5.1313- 03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- [8]ГН 2.2.5.2308-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны
- [9]СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- [10]СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
- [11]ОДМ 218.5.006-2010 Рекомендации по методикам испытаний геосинтетических материалов в зависимости от области их применения в дорожной отрасли
- [12]ОДМ 218.5.002–2008 Методические рекомендации по применению полимерных георешеток (георешеток) для усиления слоев дорожной одежды из зернистых материалов
- [13]ОДМ 218.5.003-2010 Рекомендации по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог

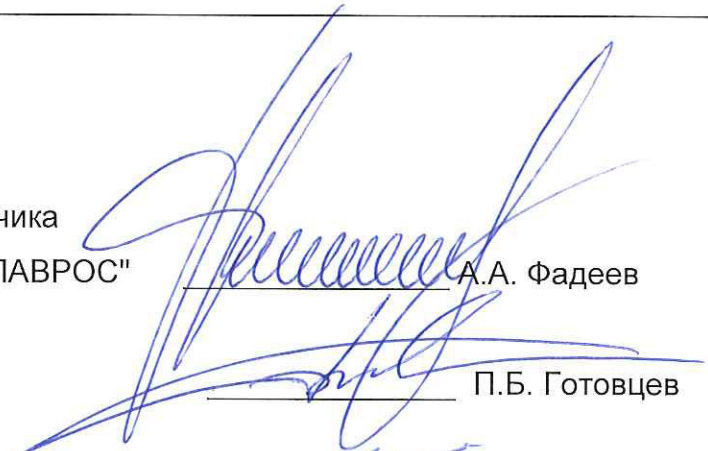


---

Ключевые слова: георешетки стеклянные дорожные, клееные, типы, требования, приемка и контроль, применение.

---

Руководитель организации-разработчика  
Генеральный директор ООО "НПК СЛАВРОС"



---

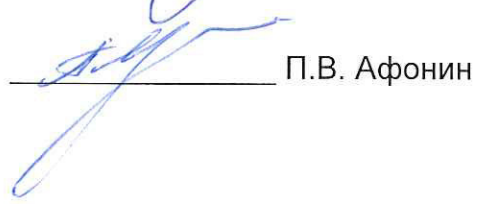
A.A. Фадеев

Исполнители:



---

П.Б. Готовцев



---

П.В. Афонин

