
**Общество с ограниченной ответственностью
ООО «РЕКСТРОМ-К»**

РЕКСТРОМ-К

**СТАНДАРТ
ОРГАНИЗАЦИИ**

СТО 5952-019-98214589-2012

«УТВЕРЖДАЮ»:

Генеральный директор

ООО «РЕКСТРОМ»

_____ Матвеев Е.В.

11 октября 2012 г.

**ГЕОРЕШЕТКИ ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА
МАРКИ ССНП и ССП**

Технические условия

Москва
2012

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила разработки и применения стандартов организаций – ГОСТ Р 1.4 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения», ГОСТ Р 1.5 «Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения», ГОСТ 1.5 «Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, содержанию и обозначению», ОДМ 218.1.002-2010 Рекомендации по организации и проведению работ по стандартизации в дорожном хозяйстве РОСАВТОДОР. М. – 2010., 51с.Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «РЕКСТРОМ-К» (ООО «РЕКСТРОМ-К»)

2 ВНЕСЕН Обществом с ограниченной ответственностью «РЕКСТРОМ-К-К» (к.х.н. Е.В. Матвеев)

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом общества с ограниченной ответственностью «Рекстром-К» от « 11 » октября 2012 г. № 18

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту ежегодно размещается на официальном сайте ООО «РЕКСТРОМ-К» www.rextrom-k.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 «РЕКСТРОМ-К», 2012

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован, распространен и использован другими организациями в своих интересах без согласования ООО «Рекстром-К»

Содержание

1 Область применения	4
2 Нормативные ссылки	4
3 Термины и определения.....	6
4 Классификация	6
5 Технические требования.....	7
6 Требования безопасности	11
7 Требования охраны окружающей среды.....	11
8 Правила приемки	12
9 Методы контроля.....	13
10 Транспортирование и хранение	14
11 Указания по эксплуатации.....	14
12 Гарантии изготовителя.....	14
Приложение А.....	15
Библиография.....	16

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**Георешетки из стекловолокна марки ССНП и ССП****Общие технические условия****Geogrid fiberglass brand SSNP and SSP****General specifications**

Дата введения «11» октября 2012 г.

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на производимые ООО «РЕКСТРОМ-К» георешетки из стекловолокна марки ССНП и ССП, предназначенные для применения в качестве армирующих прослоек в конструкциях автомобильных дорог, аэродромов, железных дорог, площадок различного назначения и в других геотехнических сооружениях.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50275-92	Материалы геотекстильные. Метод отбора проб.
ГОСТ Р 50277-92	Материалы геотекстильные. Метод определения поверхностной плотности.
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 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия.
ГОСТ 11358-89	Толщиномеры и стенкомеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия.
ГОСТ 12020-72	Пластмассы. Методы определения стойкости к действию химических сред.
ГОСТ 14067-91	Материалы текстильные. Метод определения величины перекоса.
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 9.049-91	Материалы полимерные и их компоненты. Методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов.
ГОСТ 12.1.007-76	Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.005-88	Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
ГОСТ 12.1.019-79	Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
ГОСТ 12.1.044-89	Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
ГОСТ 12.2.007.9-93	Безопасность электротермического оборудования. Часть 1. Общие требования.
ГОСТ 12.2.003-91	Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.4.028-76	Система стандартов безопасности труда. Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия.
ГОСТ 12.4.068-79	Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования.
ГОСТ 17.2.3.02-2014	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленных предприятий.
ISO 10319:2008	Геотекстиль. Испытания на растяжение с применением широкой ленты.
ГН 2.2.5.1313-03	Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. 2.2.5 Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей среды.
СанПиН 2.2.4.548-96	Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Санитарные правила и нормы.
СНиП 23-05-95	Естественное и искусственное освещение.
СП 2.2.2.1327-03	Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту. Санитарные нормы и правила.

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действия ссылочных стандартов (сводов правил и/или классификаторов) в информационной системе общего пользования – 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 выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные указатели» 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. Сведения о действии сводов правил можно проверить в Федеральном информационном фонде

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **георешетка**: Плоский геосинтетический материал, имеющий сквозные ячейки правильной стабильной формы, размеры которых превышают наибольший размер поперечного сечения ребер, образованный путем экструзии, склеивания, термоскрепления или переплетения ребер, противостоящий растяжению (внешним нагрузкам) и выполняющий роль усиления конструкции.

3.2 **затекание**: Ячейки георешетки заполнены связующим.

3.3 **основа**: Продольные нити.

3.4 **перекос нитей**: Нарушение перпендикулярности расположения утка в ткани относительно основы.

3.5 **пропитка**: Нанесение пропиточного раствора на поверхность полуфабриката (сетка, ткань).

3.6 **уток**: Поперечные нити.

3.7 **условный вырез**: Участки георешеток с недопустимыми пороками.

3.8 **связующий состав**: Смесь химических компонентов для пропитки сетки с целью придания ей определенных физико-химических свойств.

3.9 **подложка**: нетканый тонкий полипропиленовый или полиэтиленовый материал непропитанный или пропитанный битумом, прикреплённый к георешетке.

4 Классификация

4.1 При изготовлении и применении следует учитывать принятую классификацию георешеток по основным признакам:

- функциональному назначению;
- прочности;
- геометрическим размерам;
- пропитсоставу;

4.3 По функциональному назначению георешетки подразделяют на:

- армирующую в асфальтобетон – ССНП на акриловой пропитке;
- разделительную и для армирования нижнего слоя основания дорожных одежд – ССНП-грунт на пропитке пластизоль ПВХ;

4.4 По прочности георешетки подразделяют в зависимости от разрывных нагрузок, которые могут быть от 50 кН/м до 600 кН/м.

4.5 По геометрическим размерам георешетки могут быть с ячейкой от 25х25 мм до 100х100 мм, шириной рулона от 0,5 м до 5,4 м, длиной намотки рулона – 20п.м., 50 п.м. или 100 п.м.

4.6 Пропитсостав может быть битумной или ПВХ пластизоль.

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

- обозначение марки ССНП;
- значение прочности (максимальной нагрузки при растяжении в кН/м);
- значение размера ячеек в мм;
- значение ширины рулона в см;
- обозначение настоящего стандарта.

Примеры

1 Георешетка ССНП – 100 (40) – 400 СТО 5952-019-98214589-2012

георешетка ССНП армирующая в асфальтобетон прочностью в продольном и поперечном направлениях 100 кН/м, размером ячейки в продольном и поперечном направлениях 40 мм, шириной 400 см, пропитка - битумная.

2 Георешетка ССНП-грунт – 50 (25) – 400 СТО 5952-019-98214589-2012

георешетка ССНП-грунт - георешетка в грунт для разделения слоев с прочностью в продольном и поперечном направлениях 50 кН/м, размером ячейки в продольном и поперечном направлениях 25 мм, шириной 400 см, пропитка – пластизол ПВХ.

3. Пример условного обозначения георешетки ССП прочностью в продольном и поперечном направлениях 30 кН/м, размером ячейки в продольном и поперечном направлениях 2,5 мм, шириной 540 см; Георешетка ССП – 30/30 (2,5) – 540 СТО 5952-019-98214589-2012

5 Технические требования

5.1 Георешетка должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке. Климатическое исполнение георешеток – В (всеклиматическое), категория – 5 (в почве) согласно ГОСТ 15150.

5.2 Георешетка изготавливается из ровинга намоточного из стеклянных нитей с номинальной линейной плотностью от 200 до 12000 текс, предназначенный для изготовления тканых и нетканых материалов технического назначения. Требование по ровингу оговаривается контрактом на поставку.

5.3 Георешетка может быть пропитана битумом, что повышает адгезивные свойства готового изделия. Для эластичности сетки применяют ПВХ пластизол. Требование о пропитке битумом или пластизолом оговаривается контрактом на поставку.

5.4 По физико-механическим показателям георешетка должна соответствовать требованиям таблицы 1.

Т а б л и ц а 1 Физико – механические показатели георешетка марки ССНП и ССП

Георешетка	Наименование показателей								
	Масса на единицу площади г/м ² , не менее	Прочность при растяжении в продольном и поперечном направлениях, кН/м, не менее	Относительное удлинение при максимальной нагрузке в продольном и поперечном направлениях, %, не более	Устойчивость к ультрафиолетовому излучению, %, не менее	Морозостойкость (30 циклов), %, не менее	Устойчивость к агрессивным средам, %, не менее	Грибостойкость, не выше	Размеры ячеек, мм	Ширина, см
ССНП 30/30(50)-400	150	30	4	90	90	90	ПГ113	50x50	400
ССНП-грунт 50/50 (25)-400	500	50	4	90	90	90	ПГ113	25x25	400

Окончание таблицы

ССНП-50/50 (25)-400	250	50	4	90	90	90	ПГ113	25x25	400
ССНП-50/50 (40)-400	250	50	4	90	90	90	ПГ113	40x40	400
ССНП-100/100 (25)-400	500	100	4	90	90	90	ПГ113	25x25	400
ССНП-100/100 (40)-400	490	100	4	90	90	90	ПГ113	40x40	400
ССНП 150/150 (25)-400	740	150	4	90	90	90	ПГ113	25x25	400
ССНП 150/150 (50) - 400	740	150	4	90	90	90	ПГ113	50x50	400
ССНП 200/200 (25) - 400	990	200	4	90	90	90	ПГ113	25x25	400
ССНП 200/200 (50) - 400	990	200	4	90	90	90	ПГ113	50x50	400
ССНП 300/300 (25) - 400	1480	300	4	90	90	90	ПГ113	25x25	400
ССНП 300/300 (50) - 400	1480	300	4	90	90	90	ПГ113	50x50	400
ССНП 400/400 (25) - 400	1970	400	4	90	90	90	ПГ113	25x25	400
ССНП 400/400 (50) - 400	1970	400	4	90	90	90	ПГ113	50x50	400
ССНП 500/500 (25) - 400	2460	500	4	90	90	90	ПГ113	25x25	400
ССНП 500/500 (50) - 400	2460	500	4	90	90	90	ПГ113	50x50	400
ССНП 600/600 (25) - 400	3510	600	4	90	90	90	ПГ113	25x25	400
ССНП 600/600 (50) - 400	3270	600	4	90	90	90	ПГ113	50x50	400
ССП 30/30(2,5)-540	150	30	4	90	90	90	ПГ113	2,5x2,5	540

5.5 Георешетка должна вырабатываться шириной 400 см с допустимым отклонением $\pm 2\%$ от установленной ширины. По согласованию с потребителем допускается изготовление георешетки другой ширины (до 540 см);

5.6 Пороком не считать:

- слет уточной нити, 1 случай на 10 м георешетки;
- неравномерное расстояние между уточными ровингами менее $\pm 15\%$ среднего размера ячейки георешетки;
- раздвижку продольных нитей основы на расстояние 50 мм от кромки;
- перекося георешетки менее 4%;
- затаски не более 10 см;
- затекание ячеек, разнооттеночность, утолщение нити, пятна, следы от складок без разрывов.

Участки георешеток с недопустимыми пороками, а также с пороками, превышающими допустимые размеры, учитывают и помечают как «условный вырез», не учитывают в длине рулона. В местах «условных вырезов» прокладываются сигналы, выведенные на один из торцов рулона. Длина между «условными вырезами» должна быть не менее 10 м. Участки, помеченные как «условный вырез» допускается использовать при пониженных нагрузках или внахлест с георешетки без «условных вырезов».

5.7 Георешетки, применяемые при дорожном строительстве для армирования асфальтобетонных слоев дорожных одежд, кроме табл.1 должны соответствовать требованиям:

5.7.1 Теплостойкость, не менее 90%.

5.7.2 Относительное удлинение при максимальной нагрузке в продольном и поперечном направлении после нагрева, не более 13%.

5.7.3 Обеспечение гибкости материала на испытательном стержне радиусом 20 мм при температуре минус 10°C без дефектов.

5.7.4 Допускается применять геосинтетические материалы, у которых показатели относительного удлинения при максимальной нагрузке превышают установленные в таблице 1, в случае, если численное отношение прочности при растяжении, выраженное в кН/м, к относительному удлинению при максимальной нагрузке, выраженному в процентах, составляет не менее 3,077.

5.8 Георешетки, применяемые при дорожном строительстве для армирования нижних слоев основания дорожных одежд, кроме табл.1 должны соответствовать требованиям:

5.8.1 Напряжения в материале для поперечного и продольного направлений, не менее, при относительном удлинении:

2% - 3,0 кН/м

5% - 7,5 кН/м

10% - 15,0 кН/м

5.6.2 Устойчивость к циклическим нагрузкам, не менее 90%.

5.6.3 Устойчивость к агрессивным средам, не менее 90%.

5.6.4 Для материалов, предназначенных для использования при устройстве временных дорог и технологических проездов, допускается снижение показателя прочности до 20 кН/м.

5.9 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.

5.10 Методы испытаний должны соответствовать табл. 2

Наименование показателей	Метод испытаний
Прочность при растяжении в продольном и поперечном направлении, кН/м, не менее	ГОСТ Р 55030
Относительное удлинение при максимальной нагрузке в продольном и поперечном направлении, %, не более	ГОСТ Р 55030
Устойчивость к ультрафиолетовому излучению, %, не менее	ГОСТ Р 55031
Морозостойкость (30 циклов), %, не менее	ГОСТ Р 55032
Устойчивость к агрессивным средам, %, не менее	ГОСТ Р 55035
Грибостойкость, не выше	ГОСТ Р 55033
Теплостойкость	ГОСТ Р 55034
Относительное удлинение при максимальной нагрузке в продольном и поперечном направлении после нагрева	ГОСТ Р 55034
Напряжения в материале для поперечного и продольного направлений	ГОСТ Р 55030
Устойчивость к циклическим нагрузкам	ГОСТ Р 56336
Устойчивость к агрессивным средам	ГОСТ Р 55035

5.11 Маркировка

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

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

Допускается нанесение маркировки на упаковочную ленту повторяющимся текстом.

5.11.2 На этикетке (штампе) должно быть указано:

- наименование организации-изготовителя или его товарный знак;
- информация о месте нахождения организации-изготовителя;
- наименование материала и обозначение нормативного документа на конкретный вид материала (настоящего стандарта или стандарта организации), устанавливающего требования к нему;
- назначение материала (если по показателю прочности он предназначается для использования только при устройстве временных дорог и технологических проездов);
- номер партии, число упаковочных единиц в партии и дата изготовления;
- ширина и длина материала в упаковочной единице;
- условия хранения и эксплуатации;
- гарантии изготовителя.

5.11.3 Транспортная маркировка выполняется по ГОСТ 14192.

5.12 Упаковка

5.12.1 Материалы должны упаковываться в рулоны. Намотка материалов в рулон должна быть плотной и без повреждений материала. Каждая упаковочная единица должна содержать только один рулон (брикет) материала.

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

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

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

6 Требования безопасности

6.1 При производстве стеклянных георешетки в воздушную среду производственных помещений выделяется стеклянная пыль. Согласно ГОСТ 12.1.005, допускается наличие вредных веществ ПДК: стирол-30 мг/м³, метакриловая кислота – 10 мг/м³, бутилакрилат – 30 мг/м³.

6.2 Для защиты кожных покровов работающих необходимо пользоваться спецодеждой в соответствии с типовыми отраслевыми нормами (ТОН № 17 часть 4). Для защиты органов дыхания применяют респиратор ШБ-1 «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028, а для защиты кожного покрова – защитные средства: перчатки, мази, кремы по ГОСТ 12.4.068.

Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочим инструментам должны соответствовать СП 2.2.2.1327

6.3 Для обеспечения чистоты воздуха в рабочей зоне производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, рабочие места – местными отсосами.

6.4 Показатели микроклимата производственных помещений: температура и относительная влажность воздуха должны соответствовать требованиям СНиП 23-05-95.

6.6 Производственно оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003. При работе с электрооборудованием должны соблюдаться требования ГОСТ 12.1.019 и ГОСТ 12.2.007.9

6.7 Георешетки по группе горючести (ГОСТ 12.1.044) в зависимости от пропиточного состава является трудногорючим материалом. При загорании ее необходимо тушить песком, водой и пеной.

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 Общие требования к охране окружающей среды должны соответствовать требованиям ГОСТ 17.2.3.02.

7.2 При производстве георешетки должны быть предусмотрены, мероприятия по охране окружающей среды:

- отходы непитанной георешетки вторично используются в производстве;

- отходы пропитанной георешетки вывозятся на полигоны (свалки) для утилизации;
- осуществляется контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

8 Правила приемки

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

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

Таблица 3

Характеристики	Приемо-сдаточные	Периодические	Типовые
1. Прочность при растяжении	+	+	+
2. Относительное удлинение при максимальной нагрузке	+	+	+
3. Стойкость к ультрафиолетовому излучению	-	-	+
4. Морозостойкость	-	+	+
5. Теплостойкость	-	+	+
6. Грибостойкость	-	-	+
7. Стойкость к агрессивным средам	-	-	+
8. Гибкость при отрицательных температурах	-	+	+

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

8.4 Периодические испытания проводят не реже одного раза в полугодие.

8.5 Типовые испытания проводят при постановке продукции на серийное производство, при изменении технологии производства применяемого сырья или смене поставщика сырья.

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

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

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- вид материала, его наименование и условное обозначение;
- обозначение настоящего стандарта или обозначение и наименование стандарта организации, регламентирующего требования к геосинтетическому материалу;
- номер партии и дату изготовления;
- число упаковочных единиц в партии;
- число погонных метров в партии;

- технические характеристики по результатам испытаний;
- условия и сроки хранения;
- гарантию изготовителя

9 Методы контроля

9.1 Контроль качества геосинтетических материалов осуществляется на основании испытаний

9.1.1 Выбор методов испытаний для определения характеристик геосинтетических материалов

9.1.1.1 Для проведения испытаний геосинтетических материалов должны быть подготовлены пробы в соответствии с установленными требованиями. Отбор проб производится в соответствии с ГОСТ Р 50275.

9.1.1.2 Толщину геосинтетических материалов определяют в соответствии с ГОСТ Р 50276 при давлении 2 кПа#S. Для определения линейных размеров образцов материалов применяют металлические измерительные линейки в соответствии с ГОСТ 427, рулетки измерительные в соответствии с ГОСТ 7502 и толщинометры в соответствии с ГОСТ 11358. Измерительный инструмент выбирается в соответствии с требуемой точностью измерений в каждом конкретном случае.

9.1.1.3 Для оценки материалоемкости используют показатель поверхностной плотности, который определяют в соответствии с ГОСТ Р 50277.

9.1.1.4 Прочность при растяжении и относительное удлинение геосинтетических материалов при максимальной нагрузке определяются в соответствии с ГОСТ Р 55030. Линейные размеры георешетки (длину и ширину георешетки в рулоне) определяют по ГОСТ 3811.

9.1.1.5 Прочность швов и соединений элементов структуры определяют в соответствии с п. 6.6 ОДМ 218.5.006-2010 [1]

9.1.1.6 Устойчивость геосинтетических материалов к ультрафиолетовому воздействию определяется в соответствии с ГОСТ Р 55031.

9.1.1.17 Морозостойкость геосинтетических материалов определяется в соответствии с ГОСТ Р 55032.

9.2 Контроль качества геосинтетических материалов

9.2.1 Типовой контроль

9.2.1.1 Типовой контроль качества впервые производимых геосинтетических материалов осуществляется производителем. Производитель геосинтетических материалов указывает значения необходимых характеристик с установленными для них отклонениями.

9.2.1.2 Типовой контроль может проводиться для уже выпускаемых геосинтетических материалов, если имеет место изменение исходных сырьевых материалов, технологии производства, области применения и т.д. В данном случае определяются только характеристики, на которые могли повлиять вносимые в производственный процесс изменения.

9.2.1.3 Отбор образцов для типового контроля производится в соответствии с ГОСТ Р 50275 из стандартной производственной партии геосинтетического материала. Результаты испытаний на экспериментальных образцах, образцах из мелких серий не используются в качестве основных характеристик.

9.2.2 Внутрипроизводственный контроль качества

9.2.2.1 Критерии приемки и проведения входного контроля поступающего сырья и исходных материалов, а также методы, обеспечивающие соблюдение этих критериев установлены в «Руководстве по контролю качества входящего сырья» [13].

9.2.2.1 Контроль качества готовой продукции проводится согласно «Руководству по контролю качества готовой продукции» [14].

9.2.2.2 При обнаружении бракованной продукции должна быть проведена ее опись и задокументированы процедуры, принимаемые при несоответствии продукции установленным требованиям согласно «Регламенту по несоответствующей продукции» [15]. После этого должны быть осуществлены соответствующие мероприятия по устранению обнаруженных недостатков продукции, ее отбраковка.

10 Транспортирование и хранение

10.1 Георешетка может транспортироваться всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

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

10.3 Хранят георешетку в упакованном виде в закрытых складских помещениях на стеллажах или поддонах путем горизонтальной укладки.

10.4 Хранение георешетки производят в вертикальном положении в закрытых складских помещениях с обязательным их креплением, обеспечивающим устойчивость рулонов. Допускается хранение путем горизонтальной укладки рулонов (не более 5 рулонов по высоте). Не допускается хранение в непосредственной близости (менее 1 м) к легковоспламеняющимся веществам и другим пожароопасным источникам.

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.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Изготовитель гарантирует соответствие георешеток марки ССНП и ССП требованиям настоящего стандарта при соблюдении условия транспортирования, хранения и указаний по применению, установленных в настоящем стандарте.

12.2 Гарантийный срок хранения георешетки – 3 года со дня изготовления.

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

**Приложение А
(обязательное)****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	Анули- рован- ных					
1	15				16		ТК 418/1- 124/16		29.06.16

Библиография

- [1] ОДМ. «Рекомендации по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог». (РОСАВТОДОР. Москва. 2003)
- [2] СП 32-104-98 Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование земляного полотна железных дорог колеи 1520 мм. (Госстрой России. Москва 1998)
- [3] СП 2.2.2.1327-03 Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту.
- [4] ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- [5] ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
- [6] СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
- [7] ГН 2.1.6. 2308-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- [8] ГН 2.1.6. 2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
- [9] ВСН 49-86 Указания по повышению несущей способности земляного полотна и дорожных одежд с применением синтетических материалов
- [10] СанПиН 2.2.4.548 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений
- [11] СНиП 23-05 Естественное и искусственное освещение
- [12] СН 2.2 4/2.8.562 Шум на рабочих местах в помещениях, общественных зданиях и на территории жилой застройки
- [13] «Руководстве по контролю качества входящего сырья» (ООО «РЕКСТРОМ-К». Кимры. 2015)
- [14] «Руководству по контролю качества готовой продукции» (ООО «РЕКСТРОМ-К». Кимры. 2015)
- [15] «Регламенту по несоответствующей продукции» (ООО «РЕКСТРОМ-К». Кимры. 2015)

Классификационные коды стандарта организации «Георешетки из стекловолокна марки ССНП и ССП» и продукции, на которую он распространяется:

ОКС 93.080.20

ОКП 5952

Ключевые слова: геосетки, стеклянное волокно, технические условия, применение
