

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

14.12.2020 № 23294-18

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «УК РУСКОМПОЗИТ»,
управляющей организации
АО «СТЕКЛОНИТ»

Д.В. Сапронову

450027, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. Трамвайная, д. 15

info@steklonit.com

Уважаемый Дмитрий Владимирович!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 17.09.2020 № 65 и дополненные 19.11.2020, продлеваем согласование стандартов организации АО «СТЕКЛОНИТ» СТО 00205009-011-2012 «Маты трехмерные (геоматы) марки МТА, МТАД-ЭКСТРАМАТ. Технические условия», СТО 00205009-012-2013 «Георешетки из стекловолокна ССНП-ХАЙВЕЙ. Технические условия», СТО 00205009-013-2013 «Георешетки полимерные ПС-ХАЙВЕЙ». Технические условия» с Изменениями № 4, СТО 00205009-016-2015 «Георешетки полимерные ПОЛИСЕТ». Технические условия» с Изменениями № 5, СТО 00205009-017-2018 «Материал высокопрочный армирующий ГРУНТСТАБ. Технические условия», СТО 00205009-018-2016 «Георешетки вязаные из базальтового волокна ХАЙВЕЙ. Технические условия», СТО 00205009-019-2016 «Геомат вязаный ЭКСТРАМАТ. Технические условия» и СТО 00205009-025-2018 «Материал геосотовый полимерный АРМОСЕЛЛ. 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 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.

Первый заместитель председателя
правления по технической политике

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

С уважением,



А.В. Борисов



ИСХ-32639/12528741

Акционерное общество
«СТЕКЛОНИТ»



СТАНДАРТ СТО 00205009-019-2016
Организации

Утверждаю
Управляющий директор
АО «СТЕКЛОНИТ»
Г. М. Хайруллина
«25» 10 2016г.



Геомат вязаный ЭКСТРАМАТ

Технические условия

У ф а
2016

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «СТЕКЛОНИТ» (АО «СТЕКЛОНИТ»)

2 ВНЕСЕН АО «СТЕКЛОНИТ»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ АО «СТЕКЛОНИТ» приказом от « 20 » 10 2016 г. № 141

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован, распространен и использован другими организациями в своих интересах без согласования с АО «СТЕКЛОНИТ»

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Термины и определения.....	3
4 Классификация, условные обозначения, описание геоматов	3
5 Технические требования.....	4
5.1 Основные параметры и характеристики	4
5.2 Требования к сырью и материалам	6
5.3 Комплектность.....	6
5.4 Упаковка и маркировка.....	6
6 Требования безопасности и охраны окружающей среды	7
7 Правила приемки	8
8 Методы испытаний.....	9
9 Транспортирование и хранение	10
10 Указания по эксплуатации.....	10
11 Гарантии изготовителя.....	10
Приложение А (рекомендуемое) Требования к средствам измерения.....	11
Библиография.....	12
Лист регистрации изменений	14

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Геомат вязаный ЭКСТРАМАТ**Технические условия****Geomat knitted EXTRAMAT****Technical conditions**

Дата введения - 2016-11-01**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на геоматы вязаные полиэфирные (ГП) и стеклополиэфирные (ГСП) (далее по тексту - геоматы), производимые АО «СТЕКЛОНИТ».

Геоматы применяются для создания устойчивого растительного покрова с целью предотвращения эрозионных процессов земляных сооружений:

- откосов, насыпей, выемок, кюветов;
- мостовых конусов;
- откосов армогрунтовых подпорных стены шумозащитных экранов;
- оползневых склонов оврагов и сооружений на участках оползней;
- береговых линий и урезов воды;
- водотоков.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.049-91 Единая система защиты от коррозии и старения. Материалы полимерные и их компоненты. Методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

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

ГОСТ 12.4.009-83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

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

ГОСТ 12.4.041-2001 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующие. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.068-79 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования

ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия

ГОСТ 12.4.294-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей. Общие технические условия

ГОСТ 7502-98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 10354-82 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 30244-94 Материалы строительные. Методы испытания на горючесть

ГОСТ 30402-96 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость

ГОСТ 30444-97 Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени

ГОСТ Р 50277-92 Материалы геотекстильные. Метод определения поверхностной плотности

ГОСТ Р 55030-2012 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения прочности при растяжении

ГОСТ Р 55031-2012 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения устойчивости к ультрафиолетовому излучению

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

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

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

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действия ссылочных стандартов – 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 заменяющим (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 **близна**: Отсутствие продольных нитей.

3.2 **геомат вязаный**: Геомат, изготовленный трикотажным переплетением одной или многими нитями.

3.3 **непровязанный ряд**: Отсутствие прошивной нити.

3.4 **условный вырез**: Участки геомата с недопустимыми пороками.

4 Классификация, условные обозначения, описание геоматов

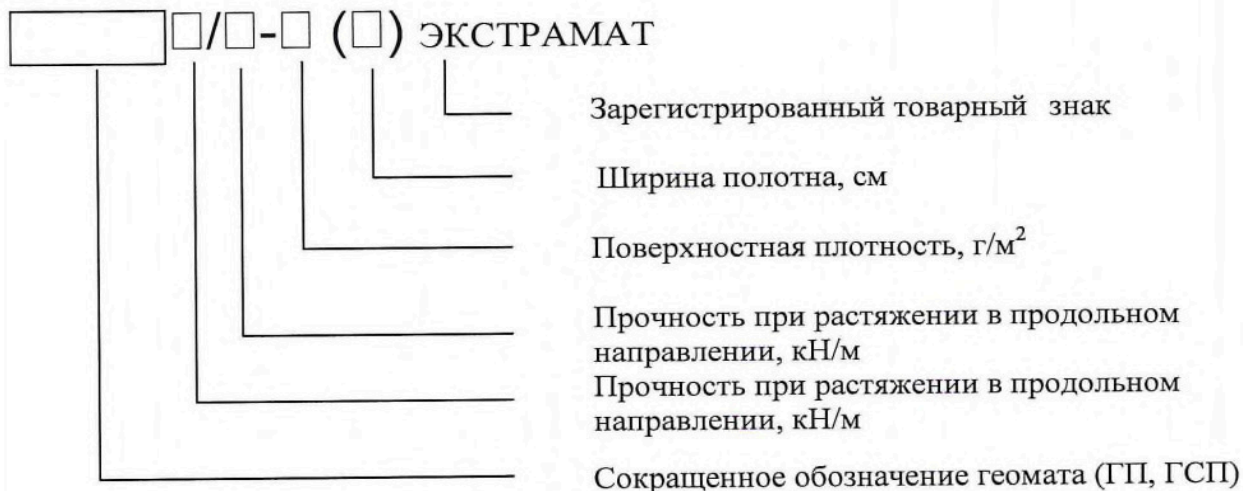
4.1 Геоматы представляют собой геосинтетический материал трехмерной структуры, изготовленный основовязальным способом с основой из стеклянного или полиэфирного волокна и утком из стеклянного и/или полиэфирного волокна с полимерным покрытием.

Условное обозначение геоматов:

ГП – геоматы вязанные полиэфирные;

ГСП – геоматы вязанные стеклополиэфирные.

4.2 Структура условного обозначения геоматов:



Пример 1 - Условное обозначение геомата полиэфирного с прочностью при растяжении в продольном и поперечном направлении – 20 кН/м, поверхностной плотностью материала 200 г/м², шириной полотна 400 см, зарегистрированным товарным знаком:

Геомат вязаный ГП 20/20 (400) ЭКСТРАМАТ

Geomat knitted GP 20/20 (400) EXTRAMAT

Пример 2 - Условное обозначение геомата полиэфирного с прочностью при растяжении в продольном направлении 20 кН/м и в поперечном направлении 10кН/м, поверхностной плотностью материала 140 г/м², шириной полотна 400 см, зарегистрированным товарным знаком:

Геомат вязаный ГП 20/10 (400) ЭКСТРАМАТ

Geomat knitted GP 20/10 (400) EXTRAMAT

Пример 3 - Условное обозначение геомата стеклополиэфирного с прочностью при растяжении в продольном направлении 40 кН/м и в поперечном направлении 20кН/м, поверхностной плотностью материала 230 г/м², шириной полотна 400 см, зарегистрированным товарным знаком:

Геомат вязаный ГСП 40/20 (400) ЭКСТРАМАТ

Geomat knitted GGP 40/20 (400) EXTRAMAT

5 Технические требования

5.1 Основные параметры и характеристики

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

5.1.2 По физико-механическим показателям геоматы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Физико-механические показатели геомата

Марка геоматов	Прочность при растяжении в про-	Прочность при растяжении в	Поверхностная плотность, г/м ² , не	Толщина, мм	Относительное удлинение при максимальной нагрузке в продольном направлении, %, не более	Устойчивость к агрессивным средам, %, не менее	Морозостойкость, %, не менее	Устойчивость к микроорганизмам, %, не менее	Устойчивость к ультрафиолетовому излучению, %, не менее
	дольном направлении, кН/м, не менее	поперечном направлении, кН/м, не менее	менее						
ГП 20/10	20	10	200	8±3	13±5	80	80	90	80
ГП 20/20	20	20	215			80	80	90	80
ГП 30/15	30	15	220			80	80	90	80
ГП 30/30	30	30	230			80	80	90	80
ГП 40/20	40	20	230			80	80	90	80
ГП 40/40	40	40	240			80	80	90	80
ГП 50/25	50	25	240			80	80	90	80
ГП 50/50	50	50	250			80	80	90	80
ГП 60/30	60	30	250			80	80	90	80
ГП 60/60	60	60	300			80	80	90	80
ГП 90/45	90	45	400	8±3	3±1	80	80	90	80
ГП 90/90	90	90	500			80	80	90	80
ГСП 20/10	20	10	200			80	80	90	80
ГСП 20/20	20	20	215			80	80	90	80
ГСП 30/15	30	15	220			80	80	90	80
ГСП 30/30	30	30	230			80	80	90	80
ГСП 40/20	40	20	230			80	80	90	80
ГСП 40/40	40	40	240			80	80	90	80
ГСП 50/25	50	25	240			80	80	90	80
ГСП 50/50	50	50	250			80	80	90	80
ГСП 60/30	60	30	250	80	80	90	80	80	
ГСП 60/60	60	60	300						
ГСП 90/45	90	45	400						
ГСП 90/90	90	90	500	80	80	90	80	80	
Примечание - По требованию потребителя возможно изготовление геоматов с другими физико-механическими показателями, но не противоречащими требованиям настоящего стандарта и действующим нормативно-техническим документам.									

5.1.3 Геоматы выпускаются с шириной полотна от 100 до 500 см с допускаемым отклонением (± 5) см и длиной от 50 до 100 м с допускаемым отклонением ($\pm 0,5$) м. По согласованию с потребителем длина и ширина полотна в рулоне могут быть изменены.

5.1.4 Геоматы наматываются на картонную гильзу. Торцы рулонов должны быть ровными. Допускаются выступы высотой не более 100 мм.

В рулоне должно быть одно полотнище геомата, составные полотнища не допускаются.

5.1.5 По внешнему виду геомат должен соответствовать своему образцу-эталону.

На полотне геомата не допускаются:

- отсутствие прошивной нити или непровязанный ряд;
- близна более 100 см;
- непропитанные участки;
- смещение слоев полотна по торцам рулона более 5 см;
- слипание слоев геомата в рулоне;
- дыры;
- нарушение геометрии рисунка.

Участки брака (кроме дыр) отмечаются как «условные вырезы» и не учитываются в длине товарной продукции.

5.1.6 Геоматы должны быть устойчивыми к воздействию плесневых грибов, показатель грибостойкости не выше ПГ₁₁₃ по ГОСТ 9.049.

5.1.7 Геоматы должны быть гибкими при температуре минус 30 °С и выдерживать изгиб без визуально наблюдаемого разрушения на стержне диаметром (20 $\pm$ 1) мм.

5.2 Требования к сырью и материалам

5.2.1 Сырье и материалы, используемые для производства геоматов, должны соответствовать требованиям нормативной документации предприятия-поставщика, иметь сертификаты соответствия, паспорта качества и другие документы, подтверждающие их качество.

5.2.2 Для изготовления геоматов применяют полиэфирные нити, ровинги стеклянные и полимерные связующие, улучшающие качество продукта.

5.3 Комплектность

5.3.1 В комплект поставки геоматов входит:

- геоматы (количество рулонов в зависимости от заказа потребителя);
- паспорт качества (один экземпляр на партию).

5.4 Упаковка и маркировка

5.4.1 Рулоны геоматов упаковывают в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354, перевязывают упаковочным скотчем или другим перевязочным материалом.

Упакованные в пленку рулоны геоматов при хранении должны быть уложены горизонтально не более семи рядов по высоте. По согласованию с потребителем допускается другой способ упаковки не ухудшающий качество геоматов.

5.4.2 К каждому рулону геомата прикрепляют ярлык с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя, адреса и (или) его товарного знака;
- марки геомата;

- номера партии;
- номера рулона;
- количества метров в рулоне;
- количества «условных вырезов»;
- даты изготовления;
- обозначения настоящего стандарта;
- Ф.И.О. упаковщика;
- манипуляционные знаки согласно ГОСТ 14192: «Беречь от солнечных лучей», «Предел по количеству ярусов в штабеле», «Ограничение температуры».

Дополнительная маркировка о наименовании предприятия-изготовителя, марке и номере партии/рулона, дате изготовления наносится на гильзу (шпулю). Нанесение информации осуществляется наклеиванием дополнительной этикетки или нанесением штампа.

6 Требования безопасности и охраны окружающей среды

6.1 При изготовлении геоматов необходимо соблюдать требования безопасности по ГОСТ 12.3.030, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.1.044.

6.2 Геоматы, производимые из полиэфирного волокна, в сочетании с полимерными связующими компонентами в условиях хранения, монтажа и эксплуатации не выделяют в окружающую среду токсичных веществ и не оказывают при непосредственном контакте вредного влияния на организм человека. Работа с ними не требует дополнительных мер предосторожности.

6.3 При производстве и применении стеклополиэфирных геоматов в воздушную среду может выделяться пыль стекловолокна, которая относится к 3-ему классу опасности по ГН 2.2.5-2895[1] обладает фиброгенным действием, раздражает слизистые оболочки верхних дыхательных путей и кожу. Предельно допустимые концентрации пыли стекловолокна в воздухе рабочей зоны 4 мг/м^3 , в атмосферу ОБУВ - $0,06 \text{ мг/м}^3$ по ГН 2.1.6.2309[2].

6.4 Производственные помещения по производству геоматов должны быть оборудованы местной вытяжной и общеобменной вентиляцией, обеспечивающей содержание вредных веществ не выше предельно-допустимых концентраций по ГН 2.2.5.1313[3], ГН 2.2.5.2308[4].

6.5 Периодический контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляется в соответствии с утвержденными методиками Министерства здравоохранения РФ. Основные требования к методам контроля состояния воздуха рабочей зоны должны выполняться в соответствии ГОСТ 12.1.005.

6.6 Работники, занятые в производстве геоматов, должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью, средствами защиты рук в соответствии с утвержденными нормами по ГОСТ 12.4.103, защитными кремами по ГОСТ 12.4.068. Для защиты органов дыхания необходимо применять фильтрующие полумаски по ГОСТ 12.4.294 или другие средства защиты органов дыхания от пыли по ГОСТ 12.4.041.

6.7 Геоматы относятся к группе «горючие» (сгораемые) по ГОСТ 12.1.044 и характеризуются следующими показателями:

- группа горючести – Г4 по ГОСТ 30244;
 - группа воспламеняемости – В3 по ГОСТ 30402;
 - группа распространения пламени – РП4 по ГОСТ 30444.
- Температура воспламеняемости материала не ниже 300°C .

6.8 При загорании тушить всеми известными способами пожаротушения согласно ГОСТ 12.4.009. При тушении пожара в качестве индивидуальной защиты органов дыхания использовать фильтрующие противогазы по ГОСТ 12.4.121.

6.9 Образующиеся при монтаже и эксплуатации геоматов отходы подлежат утилизации в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322[5].

7 Правила приемки

7.1 Приемку геоматов следует проводить партиями.

Партией считается количество рулонов геоматов одной марки, изготовленных по одному технологическому регламенту, одной рецептуре и сопровождаемое одним документом о качестве.

В документе о качестве указывается:

- наименование предприятия-изготовителя, адрес и (или) его товарный знак;
- условное обозначение геомата и обозначение настоящих СТО;
- номер партии и дата изготовления;
- результаты приемо-сдаточных испытаний;
- количество рулонов в партии;
- количество метров в партии;
- условия и сроки хранения;
- дата проведения испытаний;
- штамп и подпись ОТК.

7.2 Для контроля качества геоматов на соответствие требованиям настоящего стандарта проводится визуальный осмотр (на наличие пороков, качества намотки, маркировки, упаковки, комплектности), приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Виды и объем проводимых испытаний

Наименование показателя	Приемо-сдаточные	Периодические	Типовые
Толщина, ширина полотна	+	+	+
Поверхностная плотность	+	+	+
Прочность при растяжении (в продольном и поперечном направлениях)	+	+	+
Относительное удлинение при максимальной нагрузке в продольном направлении	+	+	+
Морозостойкость	-	+	+
Устойчивость к агрессивным средам	-	+	+
Гибкость при отрицательных температурах	-	+	+
Грибостойкость	-	-	+
Устойчивость к микробиологическому воздействию	-	-	+
Устойчивость к ультрафиолетовому излучению	-	-	+
Примечание - Знак «+» означает, что данный показатель контролируется, знак «-» - не контролируется.			

Для проведения испытаний от каждой партии методом случайной выборки осуществляют отбор образцов в соответствии с требованиями, установленными в конкретной методике испытаний.

7.3 Контроль качества по внешнему виду проводится:

- 100 %-ный рабочими при производстве и упаковке;

- контролерами ОТК на наличие пороков не менее одного рулона от партии (методом случайной выборки непосредственно при наработке) и по качеству упаковки не менее 5 % от партии.

7.4 Периодические испытания геоматов проводятся на предприятии-изготовителе один раз в полгода.

Для группы изделий, различающихся только по поверхностной плотности, сначала надлежит испытывать только вид изделия с наименьшей поверхностной плотностью. Полученные результаты испытаний могут быть применены к другим видам изделий в этой группе, даже если они не испытывались.

7.5 При изменении сырья, рецептуры или технологии изготовления геоматов проводят типовые испытания.

7.6 При неудовлетворительных результатах проверки хотя бы по одному показателю, следует произвести по этому показателю проверку удвоенного количества рулонов, вновь отобранных от этой же партии.

Результаты повторных испытаний являются окончательными. При неудовлетворительных результатах повторных испытаний бракуется вся партия.

Забракованная партия может быть подвергнута 100 % контролю по всем показателям для разбраковки.

8 Методы испытаний

8.1 Контроль внешнего вида геомата и наличия пороков производят визуально в процессе производства и намотки геомата в рулон путем сравнения с образцом-эталоном.

8.2 Ширину геомата измеряют по краям полотна без учета бахромы металлической рулеткой по ГОСТ 7502. Длину геомата определяют по счетчику метража, установленному на наматывающем устройстве с погрешностью измерения не более 1 %.

8.3 Толщину определяют штангенциркулем следующим образом: геомат помещают между измерительными поверхностями губок штангенциркуля таким образом, чтобы одна из поверхностей губок находилась на максимальной точке волнообразующей нити утка, а вторая прилегала к натянутым нитям утка не менее чем в двух точках. За результат принимают среднее арифметическое не менее пяти измерений.

8.4 Определение поверхностной плотности осуществляют по ГОСТ Р 50277.

8.5 Прочность при растяжении и относительное удлинение при максимальной нагрузке в продольном и поперечном направлениях определяют по ГОСТ Р 55030 (ширина образца не менее 200 мм, расстояние между зажимами не менее 100 мм). Относительное удлинение при максимальной нагрузке в продольном направлении определяется при помощи экстензометра. Допускается проведение испытаний без экстензометра, если результаты испытаний удовлетворяют требованиям Таблицы 1.

Для предотвращения преждевременного разрушения испытуемых образцов в зажимах разрывной машины, а также их проскальзывания, в качестве прокладочного материала допускается использование плотной ткани (бельтинга), картона, наждачной бумаги или малярного скотча, а также их комбинаций.

8.6 Морозостойкость определяют по ГОСТ Р 55032.

8.7 Устойчивость к агрессивным средам определяют по ГОСТ Р 55035. Условия проведения испытаний: время выдержки образцов в агрессивных средах 72 часа, при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$.

После проведения испытаний рассчитывают остаточную прочность при растяжении относительно номинальной.

8.8 Гибкость при отрицательных температурах определяют по ГОСТ Р 55033 на испытательном стержне радиусом 10 мм при температуре минус 30°C .

8.9 Грибостойкость определяют по ГОСТ 9.049.

8.10 Стойкость к микробиологическому воздействию определяют по ПНСТ 132-2016[6].

8.11 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению определяют по ГОСТ Р 55031.

8.12 Все используемые приборы и оборудование должны пройти поверку и аттестацию. Требования к средствам измерения приведены в приложении А.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Геоматы транспортируют всеми видами крытого транспорта с соблюдением правил перевозок, действующих на данном виде транспорта.

9.2 Материалы должны храниться упакованными и в условиях, обеспечивающих защиту от воздействия влаги, прямых солнечных лучей и расположенных не ближе 1 м от нагревательных приборов.

9.3 Хранение следует производить в закрытых складских помещениях или под укрывным материалом, или навесом, температурный режим хранения должен соответствовать от минус 50 °С до плюс 40 °С.

9.4 Упакованные рулоны геоматов при хранении должны быть уложены горизонтально и параллельно друг другу не более семи рядов по высоте. Не допускается размещение сверху других грузов и материалов.

9.5 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.

10 Указания по эксплуатации

10.1 Геоматы используются в макроклиматических районах умеренного и холодного климата (УХЛ), категория размещения – 5 (в почве) по ГОСТ 15150.

10.2 Геоматы не предназначены для использования в технологических операциях, где возможно взаимодействие геоматов с материалами, нагретыми свыше 120 °С.

10.3 Монтаж и эксплуатация геоматов осуществляется в соответствии требованиями проектной документации, с учетом требований [7]-[8].

10.4 По запросу потребителя продукции, вместе с изделиями поставляются технологические регламенты на укладку.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие производимых геоматов настоящему СТО.

11.2 Гарантийный срок хранения геоматов – 2 года со дня изготовления при соблюдении требований транспортирования и хранения.

11.3 По истечении срока хранения, геоматы могут быть использованы по назначению после испытаний на соответствие требованиям настоящего стандарта.

11.4 Решение о дальнейшем использовании геоматов принимает потребитель.

Приложение А
(рекомендуемое)

Требования к средствам измерения

Наименование	Тип	Предел измерений	Погрешность СИ	Прохождение поверки
Машина разрывная	Inspekt-50kN	(0,1-50,0) кН	$\pm 1 \%$	1 раз в год
Машина для испытания материалов на разрыв и продавливание	Линтел МРП-20	(0-1000) кгс	$\pm 1 \%$	1 раз в год
Весы лабораторные электронные	BP 221 S	(0,0002-220) г	$\pm 0,3$ мг	1 раз в год
Рулетка измерительная металлическая	-	(0-5000) мм	± 1 мм	1 раз в год
Линейка электронная метрическая	MT-579M	(0-200) мм	$\pm 0,02$ мм	1 раз в год
Морозильный ларь	VT 147	(минус 50 до 0) °C	± 1 °C	1 раз в 2 года

Библиография

- [1] Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.2895-11
- [2] Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы ГН 2.1.6. 2309-07
- [3] Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы ГН 2.2.5.1313-03
- [4] Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы ГН 2.2.5. 2308-07
- [5] Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.7.1322-03
- [6] Предварительный национальный стандарт ПНСТ 132-2016
- [7] Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.5.003-2010
- [8] Стандарт организации СТО 74059411-002-2007
- Дополнение №7 к ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
- Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
- Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Методика определения устойчивости геосинтетических материалов к микробиологическому воздействию
- Рекомендации по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог
- Геосетки и геоматы.
- Рекомендации по применению, ч.2, ОАО СОЮЗДОРНИИ, 2007г.

ОКС 83.140

ОКПД2 13.96.16.190

Ключевые слова: геомат вязаный полиэфирный, геомат вязаный стеклополиэфирный

Лист регистрации изменений

[illegible]