

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

11.11.2021 № 31672-ГС

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «ИПЦТИ»

А.Н. Синеву

105066, г. Москва,
Токмаков пер., д.9

info@ipcti.ru

Уважаемый Алексей Николаевич!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 27.10.2021 № 11-ГКА, согласовываем стандарт организации ООО «ИПЦТИ» СТО 47586906.005-2021 «Мат дренажный геокompозитный «ГИДРОФАБ» (далее – СТО) для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на один год 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: заместитель директора Департамента проектирования, технической политики и инновационных технологий Ильин Сергей Владимирович, тел. (495) 727-11-95, доб. 33-07, e-mail: S.Ilyn@russianhighways.ru.

Главный строитель
по доверенности от 13.09.2021 № Д-261



В.А. Ермилов

Общество с ограниченной ответственностью
«Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры»

СТАНДАРТ
ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 47586906.005-2021

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Инженерно-производственный
центр транспортной инфраструктуры»



А.Н. Синев

25 октября 2021 г.

Мат дренажный геокompозитный «ГИДРОФАБ»

Технические условия

Drainage geocomposite mat «GIDROFAB»

Москва

2021 г.

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 29 июня 2015 года № 162-ФЗ «О стандартизации в РФ», а правила применения стандартов организации – ГОСТ Р 1.0-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения», ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения», ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

Сведения о стандарте

1. РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры» (ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры»).

2. ВНЕСЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры» (ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры»).

3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом генерального директора ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры» № 9-СТО от «25» октября 2021 г.

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

Информация об изменениях к настоящему стандарту размещается на официальном сайте www.epcti.ru в сети Интернет. В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта, соответствующее уведомление будет размещено на вышеуказанном сайте.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован, распространен и использован другими организациями в своих интересах без договора с ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры».

Содержание

1	Область применения.....	4
2	Нормативные ссылки.....	5
3	Термины и определения.....	7
4	Классификация.....	7
5	Технические требования.....	8
5.1	Технические характеристики.....	8
5.2	Требования к сырью и материалам.....	9
5.3	Комплектность.....	9
5.4	Маркировка.....	9
5.5	Упаковка.....	10
6	Требования безопасности.....	10
7	Требования охраны окружающей среды.....	12
8	Правила приемки.....	12
9	Методы контроля (испытаний).....	15
10	Транспортирование и хранение.....	16
10.1	Транспортирование.....	16
10.2	Хранение.....	16
11	Указания по применению.....	17
12	Гарантии изготовителя.....	17
	Приложение А (Обязательное) Физико-механические свойства матов дренажных геокompозитных «ГИДРОФАБ».....	18
	Приложение Б (Обязательное) Лист регистрации изменений.....	19
	Библиография.....	20

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Мат дренажный геокомпозитный «ГИДРОФАБ»
Технические условия
Drainage geocomposite mat «GIDROFAB»

Дата введения – 2021-10-21

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на производимый ООО «Инженерно-производственный центр транспортной инфраструктуры» мат дренажный геокомпозитный «ГИДРОФАБ» и устанавливает его классификацию, требования, правила приемки, методы контроля, правила транспортирования, хранения, указания по применению и гарантии производителя.

Мат дренажный геокомпозитный «ГИДРОФАБ» предназначен для осуществления постоянного сбора и отвода поверхностных и грунтовых вод в транспортном (автомобильные и железные дороги, аэродромы), гидротехническом, мелиоративном, ландшафтном, экологическом и других областях строительства и ЖКХ.

1.2 Область применения матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» распространяется на:

- водоотведение с конструктивных слоёв земляного полотна и обочины;
- разделение конструктивных слоев грунтовых сооружений;
- укрепление и противоэрозионную защиту откосов и насыпей;
- устройство пластового и траншейного дренажа при строительстве водосточно-дренажных систем геотехнических объектов;
- повышение несущей способности дорожной конструкции;
- усиление грунтов при гидротехническом строительстве, возведении дамб, подпорных стенок;
- устройство газового дренажа при строительстве полигонов для захоронения бытовых и промышленных отходов;
- для пристеночного дренажа и защиты гидроизоляции заглубленных конструкций от механических повреждений.

1.3 Маты дренажные геокомпозитные «ГИДРОФАБ» применяются в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (температурный режим

эксплуатации от минус 60° С до плюс 55°С), категория размещения – 5 (в почве) согласно ГОСТ 15150 при воздействии грунтовых вод с показателем кислотности рН от 4,0 до 10.

1.3 Настоящий стандарт может быть применен для целей сертификации матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ».

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте организации использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.

ГОСТ Р 1.5-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

ГОСТ 12.0.004-90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

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 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

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

ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия.

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

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

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.

ГОСТ 29104.1-91 Ткани технические. Метод определения линейных размеров, линейной и поверхностной плотности.

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

ГОСТ 30402-96 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость.

ГОСТ Р 50276-92 Материалы геотекстильные. Метод определения толщины при определенных давлениях.

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

ГОСТ Р 51032-97 Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени.

ГОСТ Р 52608 Материалы геотекстильные. Методы определения водопроницаемости.

ГОСТ Р 53228 Весы неавтоматического действия.

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

ГОСТ Р 56338-2015 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для армирования нижних слоев основания дорожной одежды. Технические требования.

ГОСТ Р 58830-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Методика определения устойчивости геосинтетических материалов к микробиологическому воздействию.

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действия ссылочных стандартов - на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или 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) 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 применены термины и определения по ГОСТ Р 55028.

4 Классификация

4.1 Мат дренажный геокомпозитный «ГИДРОФАБ» представляет собой многослойный материал, состоящий из высокопористого трехмерного полимерного мата и соединенных с ним наружных фильтрующих оболочек из НСМ, расположенных с одной или с обеих сторон полимерного мата. Отдельные слои в структуре дренажного мата соединяются между собой различными способами (термоскрепление, склеивание и т.д.). Маты дренажные геокомпозитные «ГИДРОФАБ» подразделяются на марки в зависимости от расположения слоев НСМ, а также от поверхностной плотности используемого в конструкции НСМ.

4.2 Структура условного обозначения матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» включает:

- наименование материала;
- марка материала ГИДРОФАБ;
- расположение слоев НСМ (2D – с одной стороны высокопористого полимерного мата, 3D – с обеих сторон высокопористого полимерного мата);
- значение поверхностной плотности используемого НСМ, г/м²;
- значение ширины полотна в метрах;
- длина полотна в рулоне в метрах;
- обозначение настоящего стандарта;

Пример условного обозначения мата дренажного геокомпозитного «ГИДРОФАБ» с двумя слоями НСМ плотностью 250 г/м², расположенными с обеих сторон высокопористого полимерного мата, ширина полотна 2,0 м и длина полотна в рулоне 20 м:

Мат дренажный геокомпозитный «ГИДРОФАБ» 3D-250/2,0x20

СТО 47586906.005-2021

5 Технические требования

5.1 Технические характеристики

5.1.1 Мат дренажный геокомпозитный «ГИДРОФАБ» изготавливается в соответствии с требованиями данного стандарта по технологическому регламенту, утвержденному предприятием-изготовителем в установленном порядке.

5.1.2 Основные показатели качества для отдельных марок мата дренажного геокомпозитного «ГИДРОФАБ» должны соответствовать требованиям, указанным в обязательном Приложении А (Таблица А1). По согласованию с потребителем при изготовлении матов дренажных «ГИДРОФАБ» допускается использование НСМ с поверхностной плотностью, отличающейся от указанной в Таблице А 1.

5.1.3 Мат дренажный геокомпозитный «ГИДРОФАБ» выпускается в виде полотна, намотанного в рулон. Намотка должна быть ровной, без перекосов. Стыковка полотнищ материала в рулоне не допускается.

5.1.4 Торцы рулонов должны быть ровными. Допускаются выступы на торцах рулонов не более 1% от ширины полотна.

5.1.5 Полимерные нити, применяемые для формирования структуры высокопористого полимерного мата должны иметь ровную, гладкую, однородную поверхность, без разрывов, расслоений и посторонних включений.

5.1.6 Цвет слоев НСМ и высокопористого полимерного мата в конструкции мата дренажного геокомпозитного «ГИДРОФАБ» не регламентируются.

5.1.7 НСМ, используемый в конструкции мата дренажного, должен иметь ровную, однородную поверхность, без разрывов, расслоений и посторонних включений.

5.1.8 НСМ должен наноситься на высокопористый полимерный мат способом, обеспечивающим его прочное прилегание по всей площади полимерного мата, чтобы обеспечить равномерную водопроницаемость в направлениях, перпендикулярном к плоскости и в плоскости полотна.

5.1.9 Длина полотна в рулоне от 10 м до 50 м.

5.1.10 Ширина материала от 2,0 м до 4,0 м.

5.1.11 Ширина и длина полотна в рулоне могут меняться по согласованию с потребителем.

5.1.12 Недопустимыми дефектами материала считаются:

- наличие механических повреждений (порезов, надрывов), дыр, раздвижек, посторонних включений, масляных пятен;
- отклонения геометрических параметров полотен, превышающие нормированные

значения, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Нормированные значения отклонений геометрических параметров материала

№ пп	Наименование параметра	Единица измерения	Нормированное значение отклонения
1	Ширина полотна	%	± 1
2	Длина полотна в рулоне	м	$\pm 0,2$

5.2 Требования к сырью и материалам

5.2.1 Полимерный высокопористый мат изготавливается из полиэтилена низкого давления ПЭНД или композиции ПЭНД с линейным полиэтиленом LLDPE с термо- и светостабилизирующими добавками.

5.2.2 По согласованию с потребителем продукции допускается изготовление высокопористого мата из других композиций полиэтилена.

5.2.3 При изготовлении мата дренажного геокомпозитного «ГИДРОФАБ» используется НСМ, соответствующий требованиям СТО 47586906.003-2021.

5.2.4 Сырьё и материалы проходят входной контроль согласно правилам и методикам, установленным для данного вида сырья и материалов.

5.3 Комплектность

5.3.1 В комплект поставки входят рулоны мата дренажного геокомпозитного «ГИДРОФАБ», маркированные и упакованные в соответствии с подразделами 5.4, 5.5 настоящего стандарта.

5.3.2 В комплект поставки включают документ о качестве партии мата дренажного геокомпозитного «ГИДРОФАБ» в соответствии с п. 8.2 настоящего стандарта

5.4 Маркировка

5.4.1 На каждый рулон мата дренажного геокомпозитного «ГИДРОФАБ» должна наноситься этикетка (сопроводительный ярлык) с обозначением:

- наименования, юридического адреса и контактов предприятия-изготовителя;
- наименования и условного обозначения материала;
- обозначения настоящего стандарта;
- номера партии;
- ширины полотна, м;
- длины полотна в рулоне, м;

- даты изготовления (даты упаковки) – месяц, год.

5.4.2 Перечень данных на этикетке и (или) на упаковочной плёнке может быть дополнен или изменён по согласованию с потребителем.

5.5 Упаковка

5.5.1 Упаковка должна обеспечивать сохранность мата дренажного геокомпозитного «ГИДРОФАБ» от атмосферных осадков, повреждений при погрузо-разгрузочных работах, при транспортировании и хранении.

5.5.2 Мат дренажный геокомпозитный «ГИДРОФАБ» должен наматываться в рулоны без использования шпули (гильзы). По согласованию с потребителем допускается намотка материала в рулоны с использованием шпули (гильзы).

5.5.3 Рулоны мата дренажного геокомпозитного «ГИДРОФАБ» должны быть упакованы в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354 (или другие полимерные пленки по нормативной документации предприятий-производителей) с последующим закреплением на торцах. Места «нахлеста» упаковочной пленки скрепляют липкой лентой.

5.5.4 По согласованию с потребителем допускается другой вид упаковки, обеспечивающий сохранность мата дренажного геокомпозитного «ГИДРОФАБ».

6 Требования безопасности

6.1 Мат дренажный геокомпозитный «ГИДРОФАБ» при нормальных условиях не выделяет в окружающую среду токсичных веществ и не оказывает вредного влияния на организм человека при непосредственном контакте. Работа с материалом не требует специальных мер предосторожности.

6.2 В процессе изготовления мата дренажного методом термоскрепления высокопористого полимерного мата с НСМ, возможно выделение летучих веществ: ацетона, формальдегида, ацетальдегида, органических кислот, окиси углерода. При концентрации перечисленных веществ в воздухе рабочей зоны выше предельно допустимой, возможны острые и хронические отравления.

Формальдегид – раздражающий газ, обладающий общетоксичным действием, оказывает сильное действие на центральную нервную систему.

Пары ацетальдегида вызывают раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, удушье, резкий кашель, бронхиты, воспаление легких.

Пары уксусной кислоты раздражают кожу и слизистые оболочки верхних дыхательных путей.

Оксид углерода вызывает удушье вследствие вытеснения кислорода из

оксигемоглобина крови, поражает центральную нервную систему.

Значения концентраций веществ в воздухе рабочей зоны в матов дренажных геокompозитных «ГИДРОФАБ» определяют сторонние организации, имеющие соответствующую разрешительную документацию.

Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляют согласно ГОСТ 12.1.005 и ГН 2.2.5.1313-03.

6.3 Мат дренажный геокompозитный «ГИДРОФАБ» по степени воздействия на организм человека относится к малоопасным веществам - 4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007.

6.4 Мат дренажный геокompозитный «ГИДРОФАБ» не является пожароопасным при нормальных условиях - температура воспламенения – 300 °С.

Мат дренажный геокompозитный «ГИДРОФАБ» относится:

- к группе горючих материалов (ГОСТ 12.1.044);
- к группе материалов с высокой дымообразующей способностью.

Для тушения матов дренажных геокompозитных «ГИДРОФАБ» применяют огнетушители любого типа, воду, водяной пар, химические пены, инертные газы, песок, асбестовые одеяла.

Для защиты от токсичных продуктов, образующихся в условиях пожара, применяют изолирующие противогазы любого типа.

6.5 Производство матов дренажных геокompозитных «ГИДРОФАБ» и их переработка должны соответствовать санитарным правилам для производства синтетических полимерных материалов и предприятий по их переработке.

Производство матов дренажных геокompозитных «ГИДРОФАБ» должно быть организовано по ГОСТ 12.3.030 с соблюдением правил пожаро - и взрывобезопасности по ГОСТ 12.1.004 и ГОСТ 12.1.010.

6.6 Производственное помещение должно быть обеспечено хорошей вентиляцией посредством локальной вытяжки или центральной системой отвода воздуха, обеспечивающей чистоту воздуха согласно требованиям ГОСТ 12.1.005.

6.7 Рабочие места должны быть организованы по ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.2.061.

6.8 Оборудование должно соответствовать ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.2.049.

В соответствии с правилами защиты от статического электричества оборудование должно быть оснащено средствами защиты по ГОСТ 12.4.124.

6.9 При работе с матом дренажным геокompозитным «ГИДРОФАБ» необходимо соблюдать общепринятые меры гигиены.

6.10 Изготовитель гарантирует отсутствие самовоспламенения и взрывоопасности при соблюдении правил транспортирования и хранения, указанных в разделе 10 настоящего стандарта организации.

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 Мат дренажный геокомпозитный «ГИДРОФАБ» в процессе хранения и эксплуатации не обладает способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ и факторов в рабочем диапазоне температуры окружающей среды.

7.2 Образующиеся при производстве матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» твердые отходы нетоксичны, обезвреживания не требуют, подлежат переработке.

7.3 Отходы производства, не подлежащие повторной переработке, должны утилизироваться в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322.

7.4 Охрана атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02.

8 Правила приемки

8.1 Проверка качества и приёмка матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» осуществляется службой контроля качества (ОТК) предприятия-изготовителя на соответствие требованиям настоящего стандарта. Порядок приёмки продукции службой ОТК – в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

8.2 Приёмку матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» производят партиями. Партией считается количество материала одного типа и размеров, изготовленное по одному технологическому режиму из однородного сырья в течение одного месяца и оформленное одним документом о качестве. Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя, его юридический адрес и контактную информацию;
- наименование материала и его условное обозначение, согласно п. 4.2 настоящего стандарта;
- номер партии и дату изготовления;
- количество материала в партии, м²;
- количество рулонов в партии, шт.;
- основные характеристики материала;
- дату отгрузки;
- наименование потребителя;

- заключение о соответствии качества матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» требованиям настоящего стандарта или результатов испытаний по требованию потребителя;

- штамп и подпись контролера ОТК;
- гарантийный срок хранения.

В документ о качестве матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» допускается вносить другую информацию, касающуюся качества выпущенной продукции.

8.3 Для проверки соответствия матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» требованиям настоящего стандарта проводятся следующие виды испытаний:

- приемо-сдаточные (ПСИ);
- периодические (ПИ);
- типовые (ТИ).

Объем проведения ПСИ, ПИ и ТИ представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Объем проведения испытаний материала

Контролируемый показатель	Приемо-сдаточные испытания	Периодические испытания	Типовые испытания
1. Упаковка и маркировка	+	+	-
2. Линейные размеры	+	+	-
3. Прочность при растяжении	+	+	+
4. Относительное удлинение при максимальной нагрузке	+	+	+
5. Прочность при продавливании	-	+	+
6. Пробой конусом	-	+	+
7. Коэффициент фильтрации в плоскости полотна и в направлении, перпендикулярном плоскости полотна	-	+	+
8. Устойчивость к ультрафиолетовому излучению	-	-	+
9. Морозостойкость	-	-	+
10. Устойчивость к агрессивным средам	-	-	+
11. Устойчивость к микроорганизмам	-	-	+
12. Устойчивость к механическим повреждениям при укладке	-	-	+

Примечание: «+» - испытания проводятся, «-» - испытания не проводятся

8.4 Приёмо-сдаточные испытания проводят для каждой контролируемой партии. От каждой партии методом случайной выборки производят отбор образцов материала в количестве, указанном в таблице 3. От каждого отобранного рулона отрезают 6 проб шириной 200 мм, длиной 330 мм.

Таблица 3 - Объём выборки для проведения приёмо-сдаточных испытаний

Количества материала в партии, м ² .	Количество рулонов в выборке, шт
До 5 000	3
Выше 5 000	3+1 (для каждых последующих 5000 м ²)

8.5 Для контроля качества матов дренажных геocomпозитных «ГИДРОФАБ» на предприятии-изготовителе проводят приемо-сдаточные испытания по следующим показателям:

- внешний вид, наличие пороков;
- качество намотки рулонов;
- толщина, ширина и длина полотна;
- прочность при растяжении (в продольном и поперечном направлении);
- относительное удлинение при максимальной нагрузке (в продольном и поперечном направлении);
- маркировка рулона;
- упаковка рулона.

8.6 При неудовлетворительных результатах проверки хотя бы по одному показателю, по этому показателю производят проверку удвоенного количества рулонов, вновь отобранных от той же партии. При неудовлетворительных результатах повторных испытаний бракуется вся партия. Забракованная партия может быть подвергнута 100% контролю по всем показателям для разбраковки.

8.7 На партии, прошедшей приёмо-сдаточные испытания, проводят периодические испытания на соответствие требованиям настоящего стандарта по показателям прочность при продавливании, пробой конусом, коэффициент фильтрации в плоскости полотна и в направлении, перпендикулярном плоскости полотна. Периодичность проведения этих испытаний - не реже одного раза в 6 месяцев.

8.8 Типовые испытания проводятся при изменении сырья, рецептуры или технологии изготовления. Типовые испытания проводятся в полном объеме приемо-сдаточных испытаний и дополнительно включают следующие виды испытаний:

- на устойчивость к ультрафиолету;

- на химическую стойкость;
- на морозоустойчивость;
- на устойчивость к микроорганизмам;
- на устойчивость к повреждениям при укладке.

8.9 Кроме паспорта качества вместе с каждой партией матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» потребителю продукции могут передаваться другие согласованные разрешительные документы.

9 Методы контроля (испытаний)

9.1 Контрольно-измерительные приборы и оборудование, используемое при проверке и испытаниях, должны быть поверены и аттестованы.

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

9.3 Упаковку и маркировку рулонов проверяют визуально на соответствие требованиям 5.4 и 5.5 настоящего стандарта.

9.4 Ширину материала определяют в начале и конце рулона с использованием рулетки по ГОСТ 7502. За значение показателя ширины принимают среднее арифметическое двух измерений.

9.5 Определение устойчивости к действию агрессивных сред производится согласно ГОСТ Р 55035.

9.6 Определение прочности при растяжении - производится по ГОСТ Р 55030. Определение относительного удлинения при максимальной нагрузке - по ГОСТ Р 55030.

9.7 Определении прочности при статистическом продавливании – по ГОСТ Р 56335.

9.8 Коэффициент фильтрации в плоскости материала и в направлении, перпендикулярном к плоскости материала, определяется по ГОСТ Р 52608 при давлении 2 кПа.

9.9 Устойчивость к повреждениям при укладке определяют согласно п. 6.2 ОДМ 218.2.047-2014.

9.10 Определение показателя устойчивости к действию ультрафиолетового излучения - по ГОСТ Р 55031.

9.11 Определение морозостойкости - по ГОСТ Р 55032.

9.12 Ударная прочность по методу падающего конуса определяется по ГОСТ Р 56337.

9.13. Определение устойчивости к микроорганизмам - по ГОСТ Р 58830.

10 Транспортирование и хранение

10.1 Транспортирование

10.1.1 Транспортирование матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» - по ГОСТ 7000 со следующим дополнением: при транспортировании рулоны материала должны находиться в горизонтальном положении.

10.1.2 Погрузку в транспортные средства рулонов матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» производят всеми видами погрузочного транспорта на поддонах или навалом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Главное требование к погрузочным работам - обеспечить целостность упаковки и сохранность продукции. При погрузочно-разгрузочных работах должны соблюдаться требования безопасности по ГОСТ 12.3.009.

10.1.3 Транспортирование рулонов матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» следует производить в крытых транспортных средствах. По согласованию с потребителем допускается использовать другие транспортные средства, обеспечивающие сохранность продукции при её транспортировании. При выборе транспорта необходимо учитывать габаритные размеры и вес рулона.

10.2 Хранение

10.2.1 Маты дренажные геокомпозитные «ГИДРОФАБ» устойчивы к воздействию климатических факторов по группе УХЛ 4 ГОСТ 15150 при транспортировании и хранении.

10.2.2 Хранение матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» - по ГОСТ 7000 со следующим дополнением: рулоны материала при хранении должны быть уложены в горизонтальное положение не более пяти рядов по высоте на расстоянии не менее 1 м от обогревательных приборов на сухом полу или поддонах.

10.2.3 Маты дренажные геокомпозитные «ГИДРОФАБ» должны храниться в упакованном виде, рассортированными по соответствующим маркам в условиях, обеспечивающих защиту от воздействия влаги (влажность в помещении - не более 75 процентов), прямых солнечных лучей, при температуре в местах хранения от минус 60 °С до плюс 55 °С.

10.2.4 Хранение матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» на складах потребителя должно осуществляться в соответствии с требованиями, указанными в настоящем стандарте. При несоблюдении потребителем требований настоящего стандарта претензии к качеству материала не рассматриваются.

10.2.5 Допускается временное хранение (на период до двух месяцев) матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» в районах строительства на складских площадках в штабелях (не более пяти рулонов по высоте) на поддонах или настилах с укрытием водонепроницаемым материалом.

Не допускается транспортирование и хранение матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» в непосредственной близости с легковоспламеняющимися веществами, нагревательными приборами и другими пожароопасными источниками в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004.

11 Указания по применению

11.1 Эксплуатацию и применение матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» проводят в соответствии с нормативно-технической и проектной документацией, с учетом требований [5], [8], [9].

11.2 Область, эффективность и целесообразность применения матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ», определяются их свойствами, которые зависят от конструкции материала и применяемой НСМ. Области применения различных марок матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» определяются их физико-механическими показателями. Маты дренажные геокомпозитные «ГИДРОФАБ» различных марок могут использоваться в районах с умеренным и холодным климатом при температуре окружающей среды от минус 60° С до плюс 55° С при воздействии грунтовых вод с рН 4-10.

11.3 Не допускается длительное (более 30 суток) воздействие на маты дренажные геокомпозитные «ГИДРОФАБ» прямой солнечной радиации.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения правил транспортирования, хранения и указаний по применению.

12.2 Гарантийный срок хранения матов дренажных геокомпозитных «ГИДРОФАБ» в упакованном виде - 24 месяца со дня изготовления при соблюдении требований настоящего стандарта.

12.3 По истечении срока хранения маты дренажные геокомпозитные «ГИДРОФАБ» могут быть использованы по назначению после повторных испытаний на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Приложение А
(Обязательное)

Физико-механические свойства матов дренажных геocomпозитных «ГИДРОФАБ»

Таблица А1 – Нормативные показатели матов дренажных геocomпозитных «ГИДРОФАБ»

№ п/п	Наименование показателя	Марка материала					
		2D-150	2D-250	2D-500	3D-150	3D-250	3D-500
1	Толщина при нагрузке 2 кПа, мм, не менее	5,2	8	10	5,5	10	12
2	Прочность при растяжении, кН/м, не менее: - в продольном направлении - в поперечном направлении	11	12	22	17	20	40
		10	11	21	16	18	30
3	Относительное удлинение при максимальной нагрузке, %, не более: - в продольном направлении - в поперечном направлении	100					
		100					
4	Устойчивость к ультрафиолетовому излучению, %, не менее	80					
5	Прочность при продавливании, кН, не менее	1,0					
6	Пробой конусом, мм, не более	20					
7	Коэффициент фильтрации в плоскости полотна и в направлении, перпендикулярном плоскости полотна, при давлении 2,0 кПа, м/сут, не менее	20					
8	Устойчивость к агрессивным средам, %, не менее	80					
9	Устойчивость к микроорганизмам, %, не менее	90					
10	Морозостойкость, %, не менее	80					
11	Устойчивость к повреждениям при укладке, %, не менее	80					

Приложение Б
(Обязательное)

Лист регистрации изменений


Изм.	Номер листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					

Библиография


- | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1] | Санитарно-эпидемиологические правила 2.2.2.1327-03 | Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту. Санитарно-эпидемиологические правила |
| [2] | Гигиенические нормативы 2.2.5.1313-03 | Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны |
| [3] | Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы 2.1.7.1322-03 | Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления |
| [4] | Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.5.006-2010 | Рекомендации по методикам испытаний геосинтетических материалов в зависимости от области их применения в дорожной отрасли |
| [5] | Санитарные правила 1.1.1058-01 | Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий |
| [6] | Санитарные правила 1.1.2193-07 | Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Изменения и дополнения N 1 к СП 1.1.1058-01 |
| [7] | Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.2.046-2014 | Рекомендации по выбору и контролю качества геосинтетических материалов, применяемых в дорожном строительстве |
| [8] | Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.2.047-2014 | Методика оценки долговечности геосинтетических материалов, используемых в дорожном строительстве |
| [9] | Европейский стандарт EN ISO 13438:2005 | Рекомендации по выбору и контролю качества геосинтетических материалов, применяемых в дорожном строительстве |

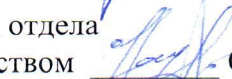
Ключевые слова: классификация, технические характеристики, правила приемки, условия эксплуатации, гарантии изготовителя

Руководитель разработки

Исполнительный директор  И.А. Берлин

Исполнители

Главный инженер проектов  О.В. Пипко

Начальник отдела управления качеством  О.С. Наумова