МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 34337— 2017 (EN 14118-1:2003, EN 14118-2:2003, EN 14118-3:2003)

СТЕКЛОВОЛОКНО. МАТЫ

Общие технические требования и методы испытаний

**(EN 14118-1:2003, Reinforcement. Specifications for textile glass mats (chopped strand and continuous filament mats). Designation, MOD)
(EN 14118-2:2003, Reinforcement. Specifications for textile glass mats (chopped strand and continuous filament mats). Methods of test and general requirements, MOD)
(EN 14118-3:2003, Reinforcement. Specifications for textile glass mats (chopped strand and continuous filament mats). Specific requirements, MOD)**

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Центр нормирования, стандартизации и классификации композитов» совместно с Акционерным обществом «НПО Стеклопластик» при участии Объединения юридических лиц «Союз производителей композитов» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии европейских стандартов, указанных в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и стандартизации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 ноября 2017 г. № 52—2017)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 декабря 2017 г. № 1934-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34337—2017 (EN 14118-1:2003, EN 14118-2:2003, EN 14118-3:2003) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 августа 2018 г.

5 Настоящий стандарт включает в себя модифицированные основные нормативные положения следующих европейских стандартов:

- EN 14118-1:2003 «Армирующие материалы. Стеклянные маты (из рубленых и непрерывных комплексных нитей). Технические условия. Часть 1. Обозначения» (EN 14118-1:2003 «Reinforcement. Specifications for textile glass mats (chopped strand and continuous filament mats). Designation», MOD);
- EN 14118-2:2003 «Армирующие материалы. Стеклянные маты (из рубленых и непрерывных комплексных нитей). Технические условия. Часть 2. Методы испытаний и общие требования» (EN 14118-2:2003 «Reinforcement. Specifications for textile glass mats (chopped strand and continuous filament mats). Methods of test and general requirements», MOD);
- EN 14118-3:2003 «Армирующие материалы. Стеклянные маты (из рубленых и непрерывных комплексных нитей). Технические условия. Часть 3. Специальные требования» (EN 14118-3:2003 «Reinforcement. Specifications for textile glass mats (chopped strand and continuous filament mats). Specific requirements», MOD).

Измененные положения примененных европейских стандартов выделены вертикальной линией, расположенной на полях напротив соответствующего текста. Оригинальный текст этих структурных элементов примененных европейских стандартов и объяснения причин внесения технических отклонений приведены в дополнительном приложении ДА.

Особенности межгосударственной стандартизации учтены в дополнительных пункте 6.1 и разделе 7, которые выделены путем их заключения в рамки из тонких линий. Дополнительные ссылки, включенные в текст стандарта для учета особенностей межгосударственной стандартизации, выделены

курсивом. Внесение указанных дополнительных пунктов и ссылок направлено на учет соответствия требованиям ГОСТ 1.5—2001.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименований указанных европейских стандартов для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (пункт 3.6).

Сопоставление структуры и нумерации структурных элементов настоящего стандарта и основных нормативных положений указанных европейских стандартов, а также более подробная информация о соответствии их содержания приведены в дополнительном положении ДБ.

В настоящем стандарте ссылки на международные и европейские стандарты заменены соответствующими межгосударственными стандартами. Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным и европейским стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененных европейских стандартах, приведены в дополнительном приложении ДВ

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2018

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины и определения . . . 2
4 Условные обозначения . . . 2
5 Основные показатели и характеристики . . . 3
6 Требования к материалам . . . 5
7 Комплектность . . . 5
8 Маркировка . . . 5
9 Упаковка . . . 6
Приложение ДА (справочное) Оригинальный текст модифицированных структурных элементов . . . 7
Приложение ДБ (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененных в нем европейских стандартов . . . 11
Приложение ДВ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным и европейским стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененных европейских стандартах . . . 13

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СТЕКЛОВОЛОКНО. МАТЫ

Общие технические требования и методы испытаний

Fiberglass. Mats. General technical requirements and test methods

Дата введения — 2018—08—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стеклянные маты из рубленных и непрерывных комплексных нитей (далее — стеклянные маты) и устанавливает общие технические требования и методы испытаний.

Настоящий стандарт не распространяется на маты из штапельного волокна, механически связанные и прошивные материалы, стеклянную вуаль.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 6943.1—2015 (ISO 1889:2009) Стекловолокно. Нити и ровинги. Метод определения линейной плотности

ГОСТ 6943.8—2015 Материалы текстильные стеклянные. Метод определения массовой доли влаги и веществ, удаляемых при прокаливании

ГОСТ 6943.10—2015 Материалы текстильные стеклянные. Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве

ГОСТ 6943.17—94 (ИСО 5025—78) Стекловолокно. Ткани. Нетканые материалы. Метод определения ширины и длины

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 24297—2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 25951—83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 30053—2017 (ISO 3374—2000) Наполнители армирующие. Метод определения массы на единицу площади матов и тканей

ГОСТ 32650—2014 (ISO 2078:1993) Стекловолокно. Нити. Типы и марки

ГОСТ 32794—2014 Композиты полимерные. Термины и определения

ГОСТ 33366.1—2015 (ISO 1043-1:2011) Пластмассы. Условные обозначения и сокращения. Часть 1. Основные полимеры и их специальные характеристики

ГОСТ 33847—2016 (ISO 3344:1997) Композиты полимерные. Определение содержания влаги в армирующих наполнителях

ГОСТ 34245—2017 (ISO 2558:2010) Стекловолокно. Маты. Определение времени растворения связующего в стироле

ГОСТ 34208—2017 (ISO 3616:2001) Стекловолокно. Маты. Определение средней толщины, толщины под нагрузкой и восстановления после сжатия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального

агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 32794.

4 Условные обозначения

4.1 Основные положения

Схема обозначения стеклянных матов приведена на рисунке 1.

<table>
<tr><td colspan="5">Обозначение</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Описательный блок (не обязательно)</td><td colspan="4">Идентификационный блок</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Обозначение настоящего стандарта</td><td colspan="3">Индивидуальный блок</td></tr>
<tr><td>Блок данных 1</td><td>Блок данных 2</td><td>Блок данных 3</td></tr>
</table>

Рисунок 1 — Схема обозначения стеклянных матов

Обозначение состоит из описательного блока и идентификационного блока, содержащих обозначение настоящего стандарта и индивидуальный блок. Индивидуальный блок состоит из трех блоков данных, содержащих следующую информацию:

- блок данных 1 — тип стеклянного мата;
- блок данных 2 — показатели стеклянного мата;
- блок данных 3 — код изготовителя и/или тип связующего и любую другую необходимую информацию.

При этом:

- описательный блок отделяют от обозначения настоящего стандарта запятой;
- первым символом индивидуального блока должен быть дефис;
- индивидуальные блоки данных отделяют друг от друга запятыми;
- между позициями внутри блоков должны быть пробелы;
- две запятых подряд (,,) указывают на то, что блок данных не используется.

4.2 Блок данных 1

Данный блок содержит аббревиатуру типа стеклянного мата:

- CSM — для стеклянных матов из рубленых комплексных нитей;
- CFM — для стеклянных матов из непрерывных комплексных нитей.

4.3 Блок данных 2

Данный блок содержит следующие показатели стеклянного мата:

- позиция 1 — масса на единицу площади, г/м^2, по ГОСТ 33847;
- позиция 2 — ширина рулона, см.

4.4 Блок данных 3

Данный блок содержит код изготовителя и/или тип связующего и любую другую необходимую информацию.

Пример — Обозначение стеклянного мата из рубленых комплексных нитей с массой на единицу площади 600 г/м^2 и шириной рулона 130 см приведено на рисунке 2.

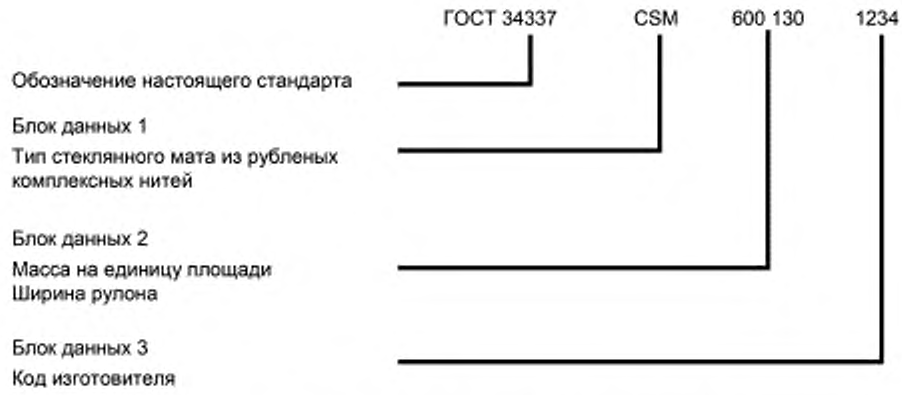

Рисунок 2 — Обозначение ГОСТ 34337-CSM, 600 130, 1234

5 Основные показатели и характеристики

5.1 Стеклянные маты должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта и нормативного документа или технической документации на конкретный тип стеклянного мата, утвержденной в установленном порядке.

5.2 Стеклянные маты должны быть однородными по виду. Перечень возможных дефектов стеклянных матов:

- разрывы;
- отверстия;
- пятна грязи, масляные пятна, темные пряди, посторонние включения;
- скопление нитей или полосы связующего;
- локальные тонкие участки;
- участки, не пропитанные связующим;
- неровные края.

Количество дефектов на 100 м^2 не должно превышать согласованного между потребителем и производителем значения (как правило, от 5 до 10 в зависимости от типа стеклянного мата).

5.3 Стеклянные маты из рубленых комплексных нитей CSM в зависимости от способа производства или дальнейшего использования совместимы со следующими смолами, обозначения которых приведены в соответствии с ГОСТ 33366.1:

- UP, EP, VE для многоцелевых образцов;
- UP, EP, VE для образов специального назначения (с высокой полупрозрачностью);
- UP, EP, VE при контактном формовании (со связующим порошкового типа);
- UP, PF при контактном формовании (со связующим эмульсионного типа).

CSM совместимы с бетоном при изготовлении многоцелевых образцов из бетона.

5.4 Стеклянные маты из непрерывных комплексных нитей CFM в зависимости от способа производства совместимы со следующими смолами, обозначения которых приведены в соответствии с ГОСТ 33366.1:

- UP, EP, VE, PUR при литьевом прессовании;
- UP, EP, VE, PUR при предформовании;
- PUR при литье под давлением;
- UP, VE, PMMA при изготовлении пултрузией;
- UP, EP при непрерывном ламинировании.

CFM совместимы с бетоном при изготовлении многоцелевых образцов из бетона.

5.5 По физико-химическим характеристикам CSM должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 1, а CFM — требованиям в таблице 2.

Таблица 1 — Физико-химические характеристики CSM

Наименование показателя	Значение показателя	Предельное отклонение	Метод испытания
Масса на единицу площади, г/м^2:		±20 %	ГОСТ 30053
- для многоцелевых образцов	225, 300, 375, 450, 600		
- для образцов специального назначения (с высокой полупрозрачностью)	80, 100, 150, 225, 300, 375, 400, 450, 500, 600		
- при контактном формовании (со связующим порошкового типа)	275, 300, 375, 450, 600, 750, 900, 1 200		
- при контактном формовании (со связующим эмульсионного типа)	300, 375, 450, 600, 900		
- для многоцелевых образцов из бетона	120		
Ширина рулона, см:		±0,5 см (для образцов с двусторонней обрезкой); ±3 см (для образцов с односторонней обрезкой или без обрезки)	ГОСТ 6943.17
- для многоцелевых образцов	От 10 до 320		
- для образцов специального назначения (с высокой полупрозрачностью)	От 10 до 320		
- при контактном формовании (со связующим порошкового типа)	От 13 до 320		
- при контактном формовании (со связующим эмульсионного типа)	От 10 до 250		
- для многоцелевых образцов из бетона	От 10 до 180		
Количество обрезанных краев	Двусторонняя обрезка; односторонняя обрезка; без обрезки	—	—
Массовая доля веществ, удаляемых при прокаливании, %	—	±40 %	ГОСТ 6943.8
Содержание влаги, %, не более	0,5 %	—	ГОСТ 33847

Таблица 2 — Физико-химические характеристики CFM

Наименование показателя	Значение показателя	Предельное отклонение	Метод испытания
Масса на единицу площади, г/м^2:		±20 %	ГОСТ 30053
- при литьевом прессовании	225, 300, 450, 600		
- при предформовании	225, 300, 450, 600		
- при литье под давлением	225, 300, 450, 600		
- при изготовлении пултрузией	225, 300, 450, 600		
- при непрерывном ламинировании	300, 450, 600		
- для многоцелевых образцов из бетона	100, 150		
Ширина рулона, см:	От 60 до 300	±0,5 см (для образцов с двусторонней обрезкой); ±3 см (для образцов с односторонней обрезкой или без обрезки)	ГОСТ 6943.17
- при литьевом прессовании			
- при предформовании			
- при литье под давлением			
- при изготовлении пултрузией			
- при непрерывном ламинировании			
- для многоцелевых образцов из бетона	По запросу		

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Значение показателя	Предельное отклонение	Метод испытания
Количество обрезанных краев	Двусторонняя обрезка; односторонняя обрезка; без обрезки	—	—
Массовая доля веществ, удаляемых при прокаливании, %	—	±40 %	ГОСТ 6943.8

5.6 Характеристики стеклянных матов, определяемые по требованию потребителя, приведены в таблице 3.

Таблица 3 — Характеристики стеклянных матов, определяемые по требованию потребителя

Наименование показателя	Метод испытания
Линейная плотность, текс	ГОСТ 6943.1
Время растворения связующего в стироле, с[1]: - высокое (менее 60 с) - среднее (от 60 до 200 с) - низкое (более 200 с)	ГОСТ 34245
Толщина, мм[2]	ГОСТ 34208
Разрывная нагрузка, Н[1]	ГОСТ 6943.10
[1] Определяется только для CSM. [2] Определяется только для CFM.	

6 Требования к материалам

6.1 Материалы, применяемые для изготовления стеклянных матов, должны соответствовать требованиям нормативных документов или технической документации, иметь сопроводительную документацию, подтверждающую их соответствие нормативным требованиям, включая паспорта качества, и должны подвергаться входному контролю по *ГОСТ 24297*.

6.2 Тип стекла должен соответствовать установленным типам в ГОСТ 32650.

6.3 Для изготовления стеклянных матов используют связующее эмульсионного или порошкового типа, обозначение которого приведено в ГОСТ 33366.1.

7 Комплектность

Каждую партию стеклянных матов сопровождают паспортом, содержащим сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик (свойств) стеклянных матов, а также дополнительную информацию, устанавливаемую изготовителем.

8 Маркировка

8.1 Стеклянные маты должны иметь четкую маркировку, нанесенную на этикетку, прикрепленную на упаковку.

8.2 Маркировка должна содержать:

- наименование предприятия-изготовителя, его юридический адрес и товарный знак;
- условное обозначение стеклянного мата в соответствии с настоящим стандартом;
- массу нетто рулона стеклянного мата;
- длину рулона стеклянного мата (не обязательно);
- номер партии;
- дату изготовления.

8.3 Транспортную маркировку наносят в соответствии с требованиями *ГОСТ 14192*.

9 Упаковка

9.1 Упаковка должна обеспечивать сохранность стеклянных матов при хранении, транспортировании и погрузочно-разгрузочных работах. Нарушение целостности упаковки не допускается.

9.2 Для упаковки стеклянных матов применяют полиэтиленовую термоусадочную пленку по *ГОСТ 25951* или полиэтиленовые мешки. По согласованию с потребителем допускается применять другие виды упаковочных материалов, обеспечивающих защиту стеклянных матов от увлажнения и уплотнения.

9.3 Стеклянные маты перед упаковыванием сворачивают в рулоны. В одном рулоне должно быть не более трех стеклянных матов длиной не менее 5 м. Края рулона должны быть ровными, телескопичность не должна превышать более 5 см. Каждый рулон упаковывают в полиэтиленовую термоусадочную пленку или полиэтиленовый мешок.

Приложение ДА
(справочное)

Оригинальный текст модифицированных структурных элементов

ДА.1

1 Область применения (европейский стандарт EN 14118-1)

Настоящий европейский стандарт описывает систему обозначения стеклянных матов из рубленых и непрерывных комплексных нитей, которая может использоваться в качестве основы для разработки собственных спецификаций.

Данная система обозначений предназначена для стеклянных матов из непрерывных и рубленых комплексных нитей, используемых для армирования пластмасс и в качестве матриц для гидравлического мульчирования.

Она не применима к матам, сделанным из штапельного волокна, к механически связанным и прошитым материалам, стеклянной вуали.

Не следует думать, что маты с одинаковыми обозначениями будут обязательно иметь одинаковые характеристики. Система обозначения также не покрывает все характеристики матов. Настоящий стандарт не содержит технологических данных, значений характеристик или других данных, которые могут потребоваться для определения пригодности стеклянных матов из непрерывных и рубленых комплексных нитей для конкретных задач или методов переработки.

Дополнительные характеристики при необходимости определяются по методам испытаний, указанным в EN 14118-2.

Примечание — Данный раздел европейского стандарта изменен в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.7).

ДА.2

1 Область применения (европейский стандарт EN 14118-2)

Данный европейский стандарт содержит перечень методов испытаний и общих требований к описанным в разделе 1 стеклянным матам из рубленых и непрерывных комплексных нитей.

Примечание — Данный раздел европейского стандарта изменен в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.7).

ДА.3

1 Область применения (европейский стандарт EN 14118-3)

Данный европейский стандарт содержит типовую техническую спецификацию на описанные в разделе 1 стеклянные маты из рубленых и непрерывных комплексных нитей.

Примечание — Данный раздел европейского стандарта изменен в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.7).

ДА.4

3 Термины и определения (европейский стандарт EN 14118-2)

В части 2 стандарта EN 12971 используется терминология, приведенная в EN ISO 472:2001 со следующими дополнениями:

3.1 Характеристические свойства.

Свойства, обычно не подлежащие плановому контролю качества в процессе производства матов.

3.2 Контролируемые свойства.

Количественные характеристики, обычно подлежащие плановому контролю качества в процессе производства матов.

3.3 Визуальные свойства.

Качественные характеристики, не обязательно подлежащие плановому контролю качества в процессе производства матов.

Примечание — Термины, приведенные в данном разделе европейского стандарта, не приведены в настоящем стандарте, так как они по тексту не употребляются.

ДА.5

4 Свойства (европейский стандарт EN 14118-2)

4.1 Характеристические свойства

Свойство	Обязательно	Факультативно	Метод испытания	Примечание
Тип стекла	—	Все	EN ISO 2078[a]	
Линейная плотность пряжи, текс	—	Все	EN ISO 1889	
Тип связующего	Все	—	EN ISO 1043[a]	Эмульсионного или порошкового типа
Рекомендуемая совместимость матрицы	Все	—	/	
Растворимость связующего	—	—	—	Имеется 3 уровня растворимости:
в стироле	—	CSM	ISO 2558	Высокая (< 60 с), средняя и низкая (> 200 с)
Толщина, мм	—	CFM	ISO 3616	
Края рулона	Все		/	Без обрезки или с односторонней обрезкой
Номинальная длина рулона, м	—	Все	—	Максимум 3 мата в рулоне; минимальная длина мата 5 м
[a] Содержит определения и коды без метода испытаний.				

4.2 Контролируемые свойства

Свойство	Обязательно	Факультативно	Метод испытания	Примечание
Удельная масса, г/м^2	Все	—	ISO 3374	—
Горючие вещества, %	Все	—	ISO 1887	Сюда входят материалы аппрета и связующего и не входит вода
Предел прочности при растяжении, Н	—	CSM	ISO 3342	—
Содержание влаги, %	CSM	—	EN ISO 3344	—
Ширина рулона, см	Все	—	ISO 5025	Стандарт для тканей, используемых для матов

4.3 Визуальные характеристики

Мат должен быть однородным по виду. Рулон должен быть намотан с требуемым натяжением. Края должны быть ровными, телескопичность не должна превышать установленный предел (см. 5.3 в части 3).

Ниже приведен ряд определяемых визуально дефектов, которые могут возникнуть в процессе производства матов или последующего обращения с ними:

- разрывы;
- отверстия;
- пятна грязи; масляные пятна; темные пряди; посторонние включения;
- комки пряжи или полосы связующего;
- локальные утонения;
- плохо связанные участки;
- неровные края.

Примечание — Данный раздел европейского стандарта изменен в целях соблюдения требований, устанавливаемых к стандартам общих технических требований в ГОСТ 1.5—2001 (пункты 7.3.4—7.3.6 и 7.5.2).

ДА.6

5 Маркировка, упаковка, условия хранения (европейский стандарт EN 14118-2)

Каждый рулон материала и каждый поддон должны иметь этикетку с информацией, обеспечивающей прослеживаемость материала:

- название изготовителя;
- обозначение мата (торговая марка, удельная масса, ширина рулона);
- масса рулона (нетто);
- номер партии или другая информация изготовителя для обеспечения прослеживаемости;
- номинальная длина рулона (факультативно).

Упаковка должна защищать рулон при обращении, хранении и транспортировании. Для сохранения свойств материала при хранении не менее 12 мес должны соблюдаться следующие правила. Не допускается хранение материала под прямыми солнечными лучами или вблизи источников тепла. Изделия из стекловолокна должны хранить в сухом помещении. Оптимальные условия хранения: температура от 10 до 35 °С и относительная влажность ниже 85 %. Во избежание проблем с влажностью или статическим электричеством изделия из стекловолокна перед использованием должны кондиционироваться в рабочей зоне. Если содержимое упаковки используется частично, упаковку следует надежно закрыть и хранить остатки продукта в оригинальной упаковке. На складах, работающих по системе FIFO, это не обязательно, но может помочь минимизировать влияние неблагоприятных факторов при хранении.

Примечание — Данный раздел европейского стандарта изменен в целях соблюдения требований, устанавливаемых к стандартам общих технических требований в ГОСТ 1.5—2001 (пункты 7.3.8, 7.5.2, 7.6).

ДА.7

4 Типичные коммерческие продукты (европейский стандарт EN 14118-3)

4.1 Маты из рубленых комплексных нитей CSM

Рекомендуемый способ переработки	Рекомендуемая совместимость матрицы (EN ISO 1043)	Типичная удельная масса, г/м^2	Типичная ширина, см	Типичный диапазон ширины, см
Многоцелевые	UP, EP, UP(V)	225, 300, 375, 450, 600	92, 125, 130	От 10 до 320
Специального назначения (с высокой просвечиваемостью)	UP, EP, UP(V)	80, 100, 150, 225, 300, 375, 400, 450, 500, 600	113, 130	От 10 до 320
Контактный (порошковая связка)	UP, EP, UP(V)	275, 300, 375, 450, 600, 750, 900, 1200	92, 125, 130, 153	От 13 до 320
Контактный(эмульсионная связка)	UP, PF	300, 375, 450, 600, 900	91, 92, 95, 125	От 10 до 250
Многоцелевые цементные	С цементом	120	60, 90, 120	От 10 до 180

4.2 Маты из непрерывных комплексных нитей CFM

Рекомендуемый способ переработки	Рекомендуемая совместимость матрицы (EN ISO 1043)	Типичная удельная масса, г/м^2	Типичная ширина, см	Типичный диапазон ширины, см
RTM	UP, EP, UP(V), PU	225, 300, 450, 600	130, 170	От 60 до 300
Предформование	UP, EP, UP(V), PU	225, 300, 450, 600	130, 170	От 60 до 300
Srim	PU	225, 300, 450, 600	130, 170	От 60 до 300
Пултрузия	UP, UP(V), PMMA	225, 300, 450, 600	/	От 60 до 300
Непрерывное ламинирование	UP, EP	300, 450, 600	/	От 60 до 300
Многоцелевые цементные	С цементом	100, 150	По запросу	По запросу

Примечание — Данный раздел европейского стандарта изменен в целях соблюдения требований, устанавливаемых к стандартам общих технических требований в ГОСТ 1.5—2001 (пункты 7.5.2 и 7.3.4—7.3.6).

ДА.8

5 Требования (европейский стандарт EN 14118-3)

5.1 Контролируемые свойства

В следующей таблице приведены допуски, которым должны отвечать продукты. Индивидуальные допуски соответствуют допускам для отдельных результатов испытания относительно номинального значения. Среднее значение допуска соответствует допуску скользящего значения относительно номинального.

Примечание — Из-за вариативности метода испытания для получения результата может потребоваться проведение нескольких измерений (и испытательных образцов). Результат испытания будет средним значением отдельных измерений.

Свойство	Метод испытания	Индивидуальный допуск	Среднее значение допуска
Масса на единицу площади	ISO 3374		
Маты из рубленых комплексных нитей		±20 %	±12 %
Маты из непрерывных комплексных нитей		±20 %	±16 %
Горючие вещества	ISO 1887		
Маты из рубленых комплексных нитей		±40 %	±31 %
Маты из непрерывных комплексных нитей		±40 %	±32 %
Предел прочности при растяжении	ISO 3342	Минимальное значение:	/
Маты из рубленых комплексных нитей		–60 % от номинала	
Влажность	EN ISO 3344	Максимальное значение: 0,5 %	/
Ширина (с 2-сторонней обрезкой)	ISO 5025	±0,5 см или +3/–0 см	/
Ширина (с 1-сторонней обрезкой или без обрезки)	Приложение А ISO 5025:1997	±3 см	/

5.2 Визуальные характеристики

Рулон считается несоответствующим, если максимальное количество дефектов на 100 м^2 больше согласованного значения (обычно 5—10 в зависимости от продукта) и телескопичность более 5 см.

Примечание — Данный раздел европейского стандарта изменен в целях соблюдения требований, устанавливаемых к стандартам общих технических требований в ГОСТ 1.5—2001 (пункты 7.3.4—7.3.6 и 7.5.2).

Приложение ДБ
(справочное)

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененных в нем европейских стандартов

Сопоставление структуры и нумерации структурных элементов настоящего стандарта и основных нормативных положений европейских стандартов приведено в таблице ДБ.1. Причиной объединения европейских стандартов при их применении в настоящем стандарте является небольшой объем каждого из них и удобство пользования объединенным стандартом.

Таблица ДБ.1

<table>
<tr><th colspan="2">Структура настоящего стандарта</th><th colspan="2">Структура европейского стандарта EN 14118-1</th><th colspan="2">Структура европейского стандарта EN 14118-2</th><th colspan="2">Структура европейского стандарта EN 14118-3</th></tr>
<tr><th>Раздел</th><th>Подраздел</th><th>Раздел</th><th>Подраздел</th><th>Раздел</th><th>Подраздел</th><th>Раздел</th><th>Подраздел</th></tr>
<tr><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td><td>1</td><td>—</td></tr>
<tr><td>2</td><td>—</td><td>2</td><td>—</td><td>2</td><td>—</td><td>2</td><td>—</td></tr>
<tr><td>3</td><td>—</td><td>3</td><td>—</td><td>3</td><td>—</td><td>3</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="4">4</td><td>4.1</td><td rowspan="4">4</td><td>4.1</td><td rowspan="6" colspan="2">—</td><td rowspan="6" colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>4.2</td><td>4.2</td></tr>
<tr><td>4.3</td><td>4.3</td></tr>
<tr><td>4.4</td><td>4.4</td></tr>
<tr><td colspan="2">Пример, приведенный в 4.4</td><td>5</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="6">5</td><td>5.1</td><td rowspan="3" colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>5.2</td><td>4</td><td>4.3</td><td>5</td><td>5.2</td></tr>
<tr><td>5.3</td><td colspan="2">—</td><td>4</td><td>4.1</td></tr>
<tr><td>5.4</td><td rowspan="3" colspan="2">—</td><td colspan="2">—</td><td>4</td><td>4.2</td></tr>
<tr><td>5.5</td><td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">4.1—4.2</td><td>4, 5</td><td>4.1—4.2, 5.1</td></tr>
<tr><td>5.6</td><td rowspan="2" colspan="2">—</td></tr>
<tr><td rowspan="2">6</td><td>6.1</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>6.2—6.3</td><td>4</td><td>4.1</td></tr>
</table>

Окончание таблицы ДБ.1

<table>
<tr><th colspan="2">Структура настоящего стандарта</th><th colspan="2">Структура европейского стандарта EN 14118-1</th><th colspan="2">Структура европейского стандарта EN 14118-2</th><th colspan="2">Структура европейского стандарта EN 14118-3</th></tr>
<tr><th>Раздел</th><th>Подраздел</th><th>Раздел</th><th>Подраздел</th><th>Раздел</th><th>Подраздел</th><th>Раздел</th><th>Подраздел</th></tr>
<tr><td>7</td><td>—</td><td rowspan="3" colspan="2">—</td><td colspan="2">—</td><td rowspan="3" colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>8</td><td>8.1—8.3</td><td rowspan="2">5</td><td rowspan="2">—</td></tr>
<tr><td>9</td><td>9.1—9.3</td></tr>
<tr><td colspan="2">Приложения ДА—ДВ</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">—</td></tr>
</table>

Примечания

1 Указанное в таблице изменение структуры межгосударственного стандарта относительно структуры примененных европейских стандартов обусловлено приведением в соответствие с требованиями, установленными к стандартам общих технических требований в ГОСТ 1.5—2001 (пункт 7.5.2).

2 Внесены дополнительные приложения ДА—ДВ в соответствии с требованиями, установленными к оформлению межгосударственного стандарта, модифицированного по отношению к европейским стандартам.

Приложение ДВ
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов международным и европейским стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененных европейских стандартах

Таблица ДВ.1

Обозначение ссылочного межгосударственного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного и европейского стандарта
ГОСТ 32794—2014	NEQ	EN ISO 472:2001 «Пластмассы. Словарь» (ISO 472:1999)
ГОСТ 30053—2017 (ISO 3374–2000)	MOD	ISO 3374 «Армирующие материалы. Маты и ткани. Метод определения массы на единицу площади»
ГОСТ 33366.1—2015 (ISO 1043-1:2011)	MOD	EN ISO 1043 «Пластмассы. Обозначения и сокращения»
ГОСТ 6943.1—2015 (ISO 1889:2009)	MOD	EN ISO 1889 «Армирующие волокна. Определение линейной плотности» (ISO 1889:1997)
ГОСТ 32650—2014 (ISO 2078:1993)	MOD	EN ISO 2078 «Стекловолокно. Нити. Обозначение» (ISO 2078:1993)
ГОСТ 33847—2016 (ISO 3344:1997)	MOD	EN ISO 3344 «Армирующие материалы. Определение содержания влаги» (ISO 3344:1997)
ГОСТ 6943.8—2015	NEQ	ISO 1887 «Стекловолокно. Определение содержания горючих веществ»
ГОСТ 34245—2015 (ISO 2558:2010)	MOD	ISO 2558 «Стеклянные маты из рубленых комплексных нитей для армирования пластмасс. Определение времени растворения связующего в стироле»
ГОСТ 6943.10—2015	NEQ	ISO 3342 «Стекловолокно. Маты. Определение разрушающего усилия при растяжении»
ГОСТ 34208—2015 (ISO 3616:2001)	MOD	ISO 3616 «Стекловолокно. Стеклянные маты из рубленых и непрерывных комплексных нитей. Определение средней толщины, толщины под нагрузкой и восстановления после сжатия»
ГОСТ 6943.17—94 (ИСО 5025—78)	IDT	ISO 5025 «Армирующие материалы. Ткани. Метод определения ширины и длины»

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты;
- MOD — модифицированные стандарты;
- NEQ — неэквивалентные стандарты.

УДК 666.189.2:006.354 МКС 59.100.10

Ключевые слова: стекловолокно, маты, стеклянные маты, рубленые комплексные нити, непрерывные комплексные нити, общие технические требования, методы испытаний

БЗ 11—2017/158

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Ю.В. Поповой*

Сдано в набор 14.12.2017. Подписано в печать 15.01.2018. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,33. Уч.-изд. л. 2,10 Тираж 22 экз. Зак. 2725.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11
www.jurisizdat.ru gost.e-ecolog.ru

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001, Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru