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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
10727—
2015**

НИТИ СТЕКЛЯННЫЕ ОДНОНАПРАВЛЕННЫЕ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «НПО Стеклопластик» при участии Объединения юридических лиц «Союз производителей композитов»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 063 «Стеклопластики, стекловолокна и изделия из них»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 мая 2015 г. № 77-П)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 июля 2015 г. № 856-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 10727—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2016 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 10727—91

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

© Стандартинформ, 2015

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

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

НИТИ СТЕКЛЯННЫЕ ОДНОНАПРАВЛЕННЫЕ

Технические условия

Unidirectional glass threads. Specifications

Дата введения — 2016—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на однонаправленные стеклянные нити, представляющие собой срезы (отрезки нити определенной длины) с продукции стеклянных комплексных нитей или непрерывных элементарных нитей, предназначенных для фильтрации, изготовления теплозвукоизоляционных материалов, наполнения пластмасс и других целей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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

ГОСТ 12.4.011—89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 17.2.3.02—2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 6943.0—93 (ИСО 1886—90) Стекловолокно. Правила приемки

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

ГОСТ 6943.2—2015 (ISO 1888:2009) Материалы текстильные стеклянные. Методы определения диаметра элементарных нитей и волокна

ГОСТ 6943.8—2015 Стекловолокно. Метод определения содержания влаги и веществ, удаляемых при прокаливании

ГОСТ 8325—2015 (ISO 3598:2011) Стекловолокно. Нити крученые комплексные. Технические условия

ГОСТ 29101—91 Материалы стеклянные текстильные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

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, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Основные параметры и размеры

3.1 Обозначение нити состоит из трех частей.

В первой части буквы и цифры означают:

Е — алюмоборосиликатное стекло,

С — непрерывные нити,

цифры обозначают номинальный диаметр элементарной нити, мкм.

Во второй части (через дефис) указывается количество элементарных нитей в комплексной.

В третьей части (через дефис) указывается индекс замасливателя (в случае применения парафиновой эмульсии обозначение отсутствует).

При обозначении однонаправленной элементарной нити после первой части через дробь указываются буквы:

в — вода,

р — рассыпающиеся элементарные нити.

Примеры условных обозначений

Нити стеклянные комплексные однонаправленные, состоящие из 200 элементарных нитей, на замасливателе 78:

ЕС6-200—78 ГОСТ 10727—201

Нити стеклянные элементарные однонаправленные без замасливателя, без воды:

ЕС6 ГОСТ 10727—201

Нити стеклянные элементарные однонаправленные на воде, рассыпающиеся на элементарные нити:

ЕС10/в-р ГОСТ 10727—201

3.2 Марки нитей, диаметр элементарной нити и вид обработки должны соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Марка однонаправленных нитей	Диаметр элементарной нити, мкм	Вид применяемого материала при обработке
ЕС4-100	4 ± 1	Замасливатель
ЕС6-100	6 ± 1	»
ЕС6-200	6 ± 1	»
ЕС6-400	6 ± 1	»
ЕС6-800	6 ± 1	»
ЕС6	6 ± 1	Без замасливателя и воды
ЕС6/в	6 ± 1	Вода
ЕС8-200	8 ± 1	Замасливатель
ЕС8-400	8 ± 1	»
ЕС8-800	8 ± 1	»
ЕС8/в	8 ± 1	Вода
ЕС9-400	9 ± 1	Замасливатель
ЕС10-200	10 ± 1	»
ЕС10-300	10 ± 1	»
ЕС10-400	10 ± 1	»
ЕС10-600	10 ± 1	»
ЕС10-800	10 ± 1	»
ЕС10/в	10 ± 1	Вода
ЕС10/в-р	10 ± 1	»
ЕС13-400	13 ± 1	Замасливатель
ЕС13-800	13 ± 1	»
ЕС14-1600	14 ± 1	»
ЕС17-1600	17 ± 1	»

3.3 Длина срезов нитей для марок ЕС10-300 и ЕС10-600 должна быть не более 110 см, для марок ЕС14-1600 и ЕС17-1600 — не более 95 см, для остальных марок — не более 88 см.

По согласованию с потребителем длина срезов нитей может быть изменена.

Нити марки ЕС10/в-р при резке должны рассыпаться на элементарные нити.

4 Технические требования

4.1 Однонаправленные стеклянные нити изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

4.2 При изготовлении стеклянных нитей применяют парафиновую эмульсию, крахмальный, политерпенсодержащие и прямые замасливатели по ГОСТ 8325.

4.3 Характеристики

4.3.1 Нити не токсичны, не горючи, не взрывоопасны.

4.3.2 Массовая доля веществ удаляемых при прокаливании в комплексных нитях должна быть от 0,3 % до 2,0 %.

По согласованию с потребителем массовая доля веществ удаляемых при прокаливании может быть изменена.

4.3.3 Массовая доля влаги нити всех марок, должна быть не более 2 %, кроме нити марки ЕС/10 в-р — не более 0, 5 %.

4.3.4 Цвет нити белый

Допускается по согласованию с потребителем слабо выраженная оттеночность (бежевая, зеленоватая, розовая, желтая).

4.3.5 В срезах нитей не допускаются:

- нити разных марок;
- грубые нити;
- пучки трудноразъединяемых комплексных нитей;
- посторонние включения органического и неорганического происхождения.

4.4 Упаковка

Упаковка нити — по ГОСТ 29101.

По согласованию с потребителем допускается другой вид упаковки, обеспечивающий сохранность продукции в процессе ее хранения и транспортирования.

4.5 Маркировка

Маркировка упаковочного места нити — по ГОСТ 29101.

5 Требования безопасности и охраны окружающей среды

5.1 При производстве и применении стеклянных нитей в воздушную среду производственных помещений выделяется стеклянная пыль.

Пыль обладает раздражающим действием на слизистые оболочки верхних дыхательных путей и кожный покров работающих, вызывает заболевание слизистых оболочек верхних дыхательных путей и зуд кожи.

Пыль не горюча, не взрывоопасна, не способна к кумуляции.

Допустимое содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций, утвержденных в установленном порядке.

Основные требования к контролю за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны — по ГОСТ 12.1.007 или по нормативным документам, действующим на территории страны — изготовителя продукции.

5.2 Для защиты работающих от действия опасных и вредных факторов применяют средства индивидуальной и коллективной защиты — по ГОСТ 12.4.011 или по нормативным документам, действующим на территории страны — изготовителя продукции.

5.3 Для обеспечения чистоты воздуха в рабочей зоне производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией и оснащены техническими средствами контроля воздушной среды, а рабочие места — местными вентиляционными отсосами.

5.4 Охрана окружающей среды

5.4.1 Общие требования к охране окружающей среды — по ГОСТ 17.2.3.02

5.4.2 При производстве должны быть предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды: пыль стекловолокна должна улавливаться пылеулавливающими установками; отходы материала, не подлежащие утилизации, должны вывозится на полигон твердых отходов.

5.4.3 Выбросы вредных веществ в атмосферу не должны превышать предельно допустимых выбросов (ПДВ), утвержденных в установленном порядке.

5.4.4 Производственный контроль за соблюдением санитарных норм и правил осуществляется предприятием-изготовителем.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 6943.0

6.2 Однонаправленные стеклянные нити принимают партиями. Каждую партию нити сопровождают документом о качестве с указанием:

- наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;
- марки нитей;
- номера партии;
- массы нитей в партии;
- результатов испытаний;
- даты изготовления;
- обозначения настоящего стандарта;
- штампа и подписи ответственного лица.

7 Методы испытаний

7.1 Отбор проб

От отобранных по ГОСТ 6943.0 единиц продукции отбирают точечные пробы, из которых составляют объединенные пробы массой:

200—500 г — для определения длины нитей, диаметра элементарной нити и массовой доли веществ удаляемых при прокаливании;

3000—5000 г — для определения пороков внешнего вида;

25—50 г — для определения влажности.

Объединенную пробу, отобранную для определения влажности, сразу помещают в чистую герметически закрывающуюся посуду.

7.2 Определение диаметра элементарной нити — по ГОСТ 6943.2 со следующим дополнением: от объединенной пробы отбирают четыре элементарные пробы массой не менее 1 г каждая.

7.3 Определение длины нити

От объединенной пробы отбирают 10 элементарных проб в виде отрезков нитей. Каждый отрезок нити раскладывают на столе с гладкой поверхностью, распрямляют и измеряют его длину с погрешностью ±1 мм линейкой по ГОСТ 427.

За длину нитей принимают среднеарифметическое значение десяти испытаний.

Вычисление проводят с точностью до первого десятичного знака с последующим округлением до целого числа.

7.4 Определение массовой доли веществ удаляемых при прокаливании — по ГОСТ 6943.8 со следующим дополнением: от объединенной пробы отбирают три элементарные пробы массой не менее 2 г каждая.

7.5 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 6943.8 со следующим дополнением: от объединенной пробы отбирают две элементарные пробы массой не менее 5 г каждая.

7.6 Пороки внешнего вида (грубые нити, трудноразъединяемые нити, нерассыпающиеся элементарные нити, оттеночность) определяют внешним осмотром.

8 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение нити — по ГОСТ 29101.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества нитей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

9.2 Гарантийный срок хранения — 1 год со дня изготовления.

По истечении гарантийного срока хранения возможность применения нити определяет потребитель по результатам повторных испытаний на соответствие требованиям настоящего стандарта.

УДК 666.1.036.5:006.354 МКС 59.100.10

Ключевые слова: нити стеклянные однонаправленные, технические условия

Редактор *В.М. Костылева*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 22.10.2015. Подписано в печать 10.11.2015. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65. Тираж 40 экз. Зак. 3545.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru