ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 57156— 2016

ФЕНОПЛАСТ ЗАКРЫТОПОРИСТЫЙ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОПЛАВКОВ-УРОВНЕМЕРОВ

Общие технические требования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов» совместно с Автономной некоммерческой организацией «Центр нормирования, стандартизации и классификации композитов» при участии Объединения юридических лиц «Союз производителей композитов»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 497 «Композиты, конструкции и изделия из них»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 октября 2016 г. № 1400-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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, 2016

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 1
4 Технические требования 2
5 Маркировка и упаковка 3

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕНОПЛАСТ ЗАКРЫТОПОРИСТЫЙ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОПЛАВКОВ-УРОВНЕМЕРОВ

Общие технические требования

Phenolic foam with close cells for floats. General technical requirements

Дата введения — 2017—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на закрытопористый фенопласт (далее — фенопласт), который предназначен для изготовления поплавков-уровнемеров в топливных баках летательных аппаратов, а также для использования в качестве силового и теплоизоляционного материалов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2226—2013 Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 17308—88 Шпагаты. Технические условия

ГОСТ 20916—87 Плиты теплоизоляционные из пенопласта на основе резольных фенолоформальдегидных смол. Технические условия

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 заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт 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 следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **фенопласт:** Пенопласт, в котором в качестве дисперсионной среды выступает фенольно-формальдегидный олигомер, способный при отверждении образовывать сетку химических связей, а в качестве дисперсной фазы — воздух.

3.2 **силовой пеноматериал:** Пенопласт, предназначенный для заполнения полых частей различных агрегатов летательных аппаратов, несущих на себе дополнительную нагрузку.

3.3 **теплоизоляционный пеноматериал:** Пенопласт, предназначенный для заполнения теплонагруженных конструкций.

Издание официальное

3.4 **поплавок-уровнемер топливного бака:** Устройство для определения уровня топлива в топливном баке летательного аппарата.

3.5 **фенольно-формальдегидный олигомер:** Синтетическая смола со свойствами реактопластов или термореактопластов. Жидкий или твердый продукт поликонденсации фенола с формальдегидом в щелочной среде.

3.6 **кажущаяся плотность:** Масса единицы объема материала, включая объем закрытых пор.

3.7 **отверждение:** Действие, в результате которого происходит необратимое превращение жидких реакционноспособных олигомеров и/или мономеров в твердые нерастворимые и неплавкие сетчатые полимеры.

3.8 **крошка:** Гомогенизированная смесь сухих компонентов вспенивающейся системы.

3.9 **плита:** Вспененное изделие с прямоугольным, поперечным сечением и толщиной, меньшей его ширины.

4 Технические требования

4.1 Фенопласт должен соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по нормативному документу или технической документации, утвержденной в установленном порядке.

4.2 Фенопласты изготавливают в виде:

- крошки с размером гранул от 0,1 до 3,5 мм;
- плит различных размеров.

4.3 Фенопласты в виде крошки представляют собой гранулы различного размера. Максимальный размер гранул не превышает 3,5 мм.

4.4 Фенопласт, выпускаемый в виде плит по ГОСТ 20916, должен иметь следующие номинальные размеры: длина — от 600 до 3000 мм, с интервалом 100 мм; ширина — от 500 до 1200 мм, с интервалом 100 мм, толщина — от 50 до 170 мм, с интервалом 10 мм. Выпуск плит других размеров или изделий допускается по согласованию с потребителем.

4.5 По техническим характеристикам фенопласт, выпускаемый в виде крошки, должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя
Внешний вид	Цвет должен быть однотонным (от светло-желтого до коричневого), без посторонних включений. Средний размер гранул крошки не должен превышать 0,1—3,5 мм
Кажущаяся плотность, г/см^3	0,18—0,4
Линейная усадка за 24 часа, %, не более: - при температуре 80 °С; - при температуре 120 °С	 1,0 1,3
Напряжение сжатия при 20 % деформации, МПа, не более	0,9
Теплостойкость по Вика, °С	120—130

4.6 По техническим характеристикам фенопласт, выпускаемый в виде плит, должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Внешний вид	Основной цвет плит может колебаться от светло-желтого до красного, допускается разнотонность в указанных пределах цвета. Допускается выпуск плит с обрезанными торцами и вырезом, оставшимся от взятия проб на анализ. На поверхности плит и изделий допускаются любые дефекты высотой или глубиной не более 2 мм

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Значение показателя
Кажущаяся плотность, г/см^3	0,08—0,10
Линейная усадка при температуре 150 °С в течение 5 ч, %, не более	1,3—1,5
Предел прочности при 25 % деформации сжатия, МПа, не менее	0,25—0,30
Теплостойкость по Вика, °С	140—150

5 Маркировка и упаковка

5.1 Фенопласт следует упаковывать в сухие, чистые бумажные мешки по ГОСТ 2226, которые перевязывают шпагатом по ГОСТ 17308.

5.2 Масса (нетто) упаковки должна быть не более 10 кг.

5.3 На каждую упаковку наклеивают этикетку, которая должна содержать:

- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование материала;
- номер партии;
- массу (нетто), кг;
- дату изготовления (число, месяц, год);
- гарантийный срок хранения;
- обозначение настоящего стандарта.

5.4 Транспортную маркировку производят по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги».

УДК 662.998.3:006.354 ОКС 83.140.01

Ключевые слова: фенопласт закрытопористый, поплавки-уровнемеры, общие технические требования

Редактор *А.Э. Елин*
Технический редактор *В.Ю. Фотиева*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 18.10.2016. Подписано в печать 20.10.2016. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74. Тираж 28 экз. Зак. 2593.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru