

Листовой литой акрил

Регламентирующие документы

директивы № EC 1999/45/EC
и 67/548 EEC

Цвет

красный / желтый / темно-желтый / оранжевый
/ светло-красный / синий / зеленый / черный

Материал

полиметилметакрилат
(ПММА)

Вид изделий

гомогенные
листы (плиты)

Применение

Широко применяется в изготовлении рекламных конструкций, POS-оборудования, световых конструкций, вывесок, торгового оборудования, сувенирной продукции, декоративное остекление.

Условия хранения

Листы должны храниться на складе в горизонтальном положении, в защищенном от воздействия света и химически активных щелочей (концентрированные кислоты, щелочи). Защитная пленка должна удаляться в момент использования материала.

Условия эксплуатации

Для достижения наилучшего результата при обработке материала стоит убедиться, что лист прогрелся до комнатной температуры, воздух в месте, где производится процесс оклеивания, должен быть чистым и свободным от пыли. Как минимум за 3 часа до начала работы листы необходимо переместить в те условия, в которых будет производиться печать. Перед обработкой листы необходимо обработать праймером и выдержать в течение часа.

Классификация	Общие свойства	Ед. изм.	Величина
Физические свойства	Допуски по толщине	%	$\pm 10 - 20$ (в зависимости от толщины листа)
	Плотность	г/см ³	1,19 – 1,20
	Твердость по Роквеллу	кг/см ²	M – 100
	Прочность на сдвиг	кг/см ²	630
	Прочность на сгибание	кг/см ²	1050
	Прочность на растяжение	кг/см ²	760
	Прочность на сжатие	кг/см ²	1260
Электрические свойства	Электрическая прочность	КВ/мм	20
	Поверхностное натяжение	Ом	$> 10^{16}$
Оптические свойства	Светопропускание	%	От 0 до 22
	Индекс рефракции	—	—

Классификация	Общие свойства	Ед. изм.	Величина
Термические свойства	Теплоемкость	Кал/°C	0,35
	Коэффициент теплопроводности	—	—
	Температура термоформования	°C	140 – 180
	Коэффициент теплового расширения	см / см/°C	6×10^{-5}
Прочие	Водная абсорбция (24ч)	%	0,3
	Вкус	—	—
	Запах	—	—

Рекомендации по обработке

Резание. Осуществляется несколькими технологиями: ленточная пила (прямой и фигурный рез, кромка не является чистой), дисковая пила с использованием пильных дисков с твердосплавными напайками и дисковая пила с цельностальными пильными дисками (матовый и чистый разрез, который легко выравнивается наждачной бумагой), лазерная резка (рез изделий любой формы получается ровным и не требует обработки).

Сверление. Для сверления можно использовать обычные или фрезерные сверла. Для достижения оптимальных результатов рекомендуется сточить режущую грань сверла параллельно его оси. В процессе сверления необходимо регулярно поднимать сверло для очистки места сверления от стружки, а также для того, чтобы не допустить локальный перегрев материала.

Фрезеровка. Для фрезеровки рекомендуется использовать однозаходные фрезы. Осуществляется на следующих режимах: 40-50 мм/с, 18000 об/мин, полировка 10-15 мм/с, 17000 об/мин.

Полировка полировальной пастой. Место полировки предварительно рекомендуется отшлифовать наждачной бумагой. Для полировки применяется полировочный фетр (войлок) или же фланельный текстиль, на которые наносится полировочная паста. При механизированной полировке используются полировочные диски, закрепленные в сверлильном станке, или специальные полировальные машины.

Полировка открытым пламенем. При использовании технологии полировки открытым пламенем используется чистое пламя с высокой температурой. Для этого используется малая горелка, которая позволяет обрабатывать малые поверхности.

Гибка. Материал нагревается в месте изгиба с помощью Cr/Ni струны под низким напряжением (24-48 В), нагревом струны (103-170 °C).

Темперирование (отпуск). Для достижения максимально возможной прочности изделия, полученного путем гибки и/или формования, данное изделие рекомендуется (главным образом перед склеиванием) подвергнуть темперированию (отпуску).

Склеивание. Листы можно склеивать с помощью чистого растворителя, лака из ПММА в органическом растворителе, или полимеризирующим клеем.

Печать. Возможна УФ-печать, предварительно необходима обработка праймером и выдержка в течение часа.

Отжиг. Осуществляется при температуре 80 °C.

Важно

Представленная информация отражает средние, минимальные или максимальные значения.

Характеристики конкретного продукта могут незначительно отличаться от заявленных.

Покупатель сам принимает решение о возможности использования данного продукта для своих целей.