

Литой зеркальный акрил

Цвет

серебряный и золотой

Материал

полиметилметакрилат (ПММА)

Вид изделий

гомогенные листы (плиты)

Технология производства

На поверхности ПММА высокой прозрачности и устойчивости к УФ-излучению нанесен тончайший слой амальгамы, отражающей свет, что и придает этому органическому стеклу зеркальные свойства.

Процесс изготовления зеркального акрила – сложный и трудоемкий, поэтому производится он только на высокотехнологичном оборудовании по инновационным технологиям методом экструзии.

Условия хранения

Листы должны храниться на складе в горизонтальном положении, в защищенном от воздействия света и химически активных щелочей (концентрированные кислоты, щёлочи). 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	Индекс рефракции	—	—
Термические свойства	Теплоемкость	Кал/°C	0,35
	Коэффициент теплопроводности	—	—
	Температура термоформования	°C	140 – 180
	Коэффициент теплового расширения	см / см/°C	6×10^{-5}

Классификация	Общие свойства	Ед. изм.	Величина
Прочие	Водная абсорбция (24ч)	%	0,3
	Вкус	—	—
	Запах	—	—

Варианты монтажа

На силиконовый герметик. Достаточно точно нанести силикон на обратную сторону поверхности, чтобы изделие хорошо пристало к основе. Если основа для крепления будет иметь неровную поверхность, то зеркальное отражение будет искажено.

П-образные крепления (профиль). Подобные крепления представляют собой фиксаторы с прорезиненными прокладками. К деревянному основанию зеркальный декор крепится на саморезы, а к бетонному на дюбеля.

Потайной (скрытый) крепеж. При необходимости состыковать несколько листов, чтобы создать монолитную поверхность используют скрытый крепеж, представляющий собой специальную пластину.

На отверстия. В акриле высверливают отверстия под механические крепления без отрыва от стены.

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. Можно использовать обычные или фрезерные сверла. Рекомендуется сточить режущую грань сверла параллельно его оси. В процессе сверления необходимо регулярно поднимать сверло для очистки места сверления от стружки и чтобы не допустить локальный перегрев материала.

Фрезеровка. 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 фланельный текстиль, на которые наносится полировочная паста. При механизированной полировке используются полировочные диски, закрепленные в сверлильном станке, или специальные полировальные машины.

Полировка 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 °С).

Темперирование (отпуск). Для максимальной прочности изделия, полученного путем гибки и/или формования, его рекомендуется (главным образом перед склеиванием) подвергнуть темперированию (отпуску).

Склеивание. Листы можно склеивать чистым растворителем, лаком 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 °С.

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.