

## Светорассеивающий полистирол GPPS Novattro уличного применения

Светорассеивающий полистирол GPPS Novattro уличного применения отличается защитой от ультрафиолета с обеих сторон листа. Первоначальный цвет сохраняется до 10 лет при уличном применении, что подтверждено результатами испытаний. Новый материал может являться экономичной заменой акриловому стеклу.

Плотность	1,05 г/см <sup>3</sup>
Водопоглощение	0,1 - 0,2 %
Изгибающее напряжение при изгибе	66 МПа
Пищевой допуск	Листовые полистиролы общего назначения - GPPS
Предел прочности на изгиб	95 МПа
Предел прочности на разрыв	38 МПа
Предел прочности при растяжении	29,7 МПа
Светопропускание	0.3
Температура листа при вакуумформовании	165 - 190 °С
Температура листа при горячей гибке	105 - 120°С
Температура листа при пневмоформовании	120 - 150 °С
Температура предварительной сушки	80°С
Температура формования	<85°С, 80°С
Температура эксплуатации	от -40 °С до +75 °С
Усадка при формовании	0,4 - 0,6 %
Химическая стойкость	Высокая (кроме азотной и уксусной кислот)
Применение	Интерьерное и уличное
Размер листа:	3050 x 2050 x 3 мм
Цвет:	опал

**Обратите внимание:** Материал представляет собой полистирол общего назначения (GPPS) и не является ударопрочным. Будьте внимательны при выборе.

**Преимущества:** влагостойкость, малый вес при высокой жесткости, глянцевая поверхность, высокие диэлектрические характеристики, легкость и разнообразие видов обработки.

**Область применения:** объемные формованные изделия; светотехника: световые буквы, лайтбоксы и табло; дизайн интерьеров и выставочных стендов; POS материалы, мелкие изделия.

## Способы обработки:

- Термоформование, горячая гибка, наклейка пленки, склейка, сварка, горячее тиснение, УФ-печать, цифровая печать, шелкография, флексография.
- Фрезерование: используются обычные скоростные фрезы для металла с острыми кромками и достаточным задним углом резца.
- Сверление: рекомендуется использовать специальные свёрла для пластмасс, снабженные двумя канавками. Для удаления стружки рекомендуется чаще извлекать сверло из отверстия.
- Резка циркулярными, ленточными, ручными пилами: при высокой скорости резки режущее полотно необходимо охлаждать водой или специальной эмульсией. Для ленточной пилы скорость резки 1200-1700 мм/мин, расстояние между зубьями 2-3 мм. Для циркулярной пилы скорость резки 2500-4000 мм/мин, расстояние между зубьями 8-12 мм.
- Возможна лазерная резка, но с ограничениями.

### При лазерной резке материала следует соблюдать ряд правил:

- 1) Коэффициент поглощения энергии у полистирола, выше, чем у оргстекла, что может вызвать оплавление края листа лазерным лучом (облой). Чтобы избежать этой проблемы, следует увеличить подачу охлаждающего сжатого воздуха для снижения температуры листа и удаления продуктов горения. Рекомендуется вырезать отверстия в полистироле отверстия размером не менее 2мм.
- 2) Выделяются летучие вещества (необходимо использовать вытяжку и респиратор).
- 3) Скорость лазерной резки полистирола должна быть ниже, чем при резке оргстекла.

## Особенности материала!

Материал представляет собой полистирол общего назначения (GPPS) и не является ударопрочным. Будьте внимательны при выборе.

Материал подвержен растрескиванию при воздействии ряда химических веществ, включая бензин, бензол и многие растворители.

Для обезжиривания поверхности листа производитель рекомендует использовать этиловый, изопропиловый и метиловый спирты.

Необходимо учитывать хрупкость листов GPPS при транспортировке, хранении, и особенно, при обработке. Обеспечьте бережное отношение к материалу.