

Основные свойства

Теплостойкость, морозостойкость:	Выдерживает температуры, при которых другие пластики плавятся и разрушаются. Рабочие температуры -60 /+120 °С. Высокая теплостойкость позволяет использовать монолитный поликарбонат там, где необходимо сочетание высокой прочности и устойчивости к нагреву от высоковольтных ламп.
Защита от ультрафиолетового излучения:	Листы монолитного поликарбоната имеют защиту от ультрафиолетового излучения, т.е. материал не разрушается под воздействием солнечных лучей. Защита, нанесенная методом соэкструзии с двух сторон, намного лучше обеспечивает долговечность материала, чем защита в массе.
Прозрачность:	Коэффициент пропускания света 90%. Внешне не отличаются от стекла. Окрашенные листы пропускают меньше света, соответственно используются для уменьшения парникового эффекта.
Звукоизоляция:	Монолитный поликарбонат обеспечивает прекрасную звукоизоляцию.
Легкий вес:	Монолитный поликарбонат на 50% легче стекла. Легко монтируется, обрабатывается и устанавливается.
Гибкость, формуемость, обрабатываемость:	Листы можно гнуть в холодном или горячем состоянии, придавать самую различную форму путем термоформовки, обрабатывать режущим инструментом и подвергать дополнительной обработке.
Стойкость к воздействиям окружающей среды:	Листы монолитного поликарбоната сохраняют свои свойства в течение долгого времени.
Химическая стойкость:	Монолитный поликарбонат стоек к большинству химических веществ. Нужно особо отметить недопустимость контакта любого поликарбоната с ПВХ. Нельзя использовать профили или шайбы на основе ПВХ.
Огнестойкость:	По сравнению с органическим стеклом, полистиролом, монолитный поликарбонат относится к трудновоспламеняемым материалам.
Ударная прочность:	Монолитный поликарбонат, за счет вязкости структуры, является самым ударопрочным пластиком и применяется для защитного остекления.

Технические данные

Свойство	Условия	ASTM	Единица измерения	Значение
Плотность:		D-1505	g/cm ³	1,2
Водопоглощение:	24 hr.@23°C	D-570	%	0,15
Предел прочности при растяжении:	10 mm/min	D-638	МПа	65
Предел прочности при разрыве:	10 mm/min	D-638	МПа	60
Удлинение при пределе текучести:	10 mm/min	D-638	%	6
Удлинение при разрыве:	10 mm/min	D-638	%	> 90
Модуль Е при растяжении:	10 mm/min	D-638	МПа	2,000
Модуль Е при изгибе:	1,3 mm/min	D-970	МПа	2,600
Ударопрочность при свободнопадающем весе:		ISO-6603/1	J	158
Жесткость по Rockwell:		D-785	R scale/M scale	125/75
Температура долгосрочной эксплуатации:			°C	-50 to +100
Температура краткосрочной эксплуатации:			°C	-75 to +120
Температура тепловой деформации:	Нагрузка: 1.82 МПа	D-648	°C	130
Коэффициент линейного тепл. расширения:		D-696	10 ⁻⁵ /°C	6.5
Теплопроводность:		C-177	W/m.K°	0.21
Удельная теплоемкость:		C-351	kl/kg : K	1.26
Мутность:		D-1003	%	< 0.5
Коэффициент светопропускания:		D-1003	%	89
Индекс преломления:		D-542		1.59
Индекс желтизны:		D-1925		< 1

Применение

- строительство (навесы из поликарбоната)
- архитектура
- промышленность
- автомобилестроение
- производство мебели
- пищевая индустрия
- медицина
- электрика
- электроника
- компьютерная сфера
- носители информации
- оптика
- системы наблюдения
- производство спортивных товаров
- средства защиты

Стандартный ассортимент монолитного поликарбоната



Цветной ассортимент монолитного поликарбоната (под заказ)

