



## Сотовый поликарбонат

### Технические характеристики сотового поликарбоната и его достоинства.

Сотовый поликарбонат представляет собой светопрозрачные панели, слои которых соединены ребрами жесткости. Панели сотового поликарбоната обладают высокой степенью прозрачности. В зависимости от толщины они пропускают до 88% видимой части светового спектра, что зачастую превышает светопропускание стандартных силикатных стекол. Светопропускание панели практически не снижается при долговременной эксплуатации на открытом воздухе.

Жесткое ультрафиолетовое излучение практически не проходит сквозь панель.

Ударная стойкость поликарбонатов, от 100 до 200 раз выше, чем у обычного стекла, и в 8-10 раз - чем у акрила (оргстекла).

#### Теплоизоляционные свойства

Воздушная прослойка в панелях сотового поликарбоната - великолепный теплоизолятор. Даже самые тонкие панели (4 мм) почти в два раза превосходят по степени теплоизоляции простое остекление. При этом экономия энергии достигает 30% по сравнению с традиционным остеклением.

#### Пожаробезопасность

Сотовый поликарбонат воспламеняется только в открытом огне и является самозатухающим материалом и применим во всех областях жизнедеятельности человека.

#### Установка

Гибкость листов делает их идеальным материалом для покрытия сооружений сложной геометрической формы. Благодаря высокой вязкости поликарбонат поддается изгибу даже в холодном состоянии - он гнется вдоль сот без термообработки, что значительно снижает стоимость сооружения. Панели сотового поликарбоната легко устанавливаются с помощью обычных столярных и слесарных инструментов (ручных или электрических). Имеется большое количество вариантов крепления панелей при помощи стандартных крепежей и специального назначения.

#### Стойкость к погодным и климатическим условиям

Сотовый поликарбонат устойчиво переносит перепады температур в диапазоне от - 40 до + 120 гр. по Цельсию, не теряя своих механических и оптических свойств. Панели сотового поликарбоната выдерживают значительные снеговые и ветровые нагрузки, отлично противостоят граду и защищают от вредного ультрафиолетового излучения.

### Таблица технических характеристик

Толщина листа мм	4	6	8	10
Удельный вес г/ кв.м.	800	1300	1500	1700
Светопропускание (прозрачный) %	82	82	80	76
Светопропускание (цветной)%	42	35	35	35
Светопропускание (белый, матовый) %	32	58	54	48
Теплопроводность Вт/кв.м. С	3,6	3,5	3,3	2,4
Минимальный радиус изгиба листа мм	700	1050	1400	1750
Звукоизоляция, Дб	18	18	18	19
Прочность при ударе,	НТ*	2,1	2,25	2,32

(\* - не тестируется ]

Гарантийный срок эксплуатации сотового поликарбоната - не менее 10 лет.

## Монолитный поликарбонат (толщина от 2 до 12 мм.)

*Благодаря своей высокой ударной прочности в сочетании с хорошими оптическими свойствами, главным образом, используется как защитное остекление (жилых и промышленных зданий, спортивных сооружений, объектов сельскохозяйственного назначения, больниц, магазинов, крытых автостоянок, а также при изготовлении защитных экранов, щитов и ограждений для служб правопорядка). Он является идеальным материалом для элементов криволинейной формы, которые получают путем горячего формования. Однако, в горизонтальных перекрытиях сегодня его используют реже. В первую очередь это связано с его стоимостью, которая значительно выше стоимости сотового поликарбоната – более популярного строительного материала. К тому же этот материал не обеспечивает такой теплоизоляции, как сотовый.*

**Монолитный поликарбонат** – светопрозрачный пластик, производится из поликарбонатных гранул производства ведущих мировых химических корпораций методом экструзии или литья. Панели монолитного поликарбоната изготавливаются, в соответствии с международными сертификатами качества ISO9002 и ISO14001. Монолитный поликарбонат обладает уникальным сочетанием высоких механических, оптических, электрических и температурных свойств. Сочетание таких свойств позволяет применять монолитный поликарбонат в самых различных областях.

### Свойства монолитного поликарбоната:

- высокая ударпрочность;  
Ударная прочность монолитного поликарбоната в 250 раз превышает характеристики обычного стекла и в 10 раз - органического. Он противостоит любым ударам, поглощая их энергию, но не разрушаясь. Это делает монолитный поликарбонат незаменимым везде, где возможны проявления агрессии и вандализма.
- пожаробезопасность;  
Монолитный поликарбонат – относится к категории трудновоспламеняемых, самозатухающих материалов. Температура возгорания 5700С. В открытом огне, материал не воспламеняется, а плавится. При отсутствии постоянных внешних источников высокой температуры плавление прекращается.
- оптические свойства;  
Светопропускаемость монолитного поликарбоната 90%, что сравнимо с обычным стеклом. На поверхность монолитного поликарбоната, предназначенного для использования при длительном воздействии солнечных лучей, наносится слой УФ-защиты. Защитное покрытие бесцветно и прозрачно.
- малый удельный вес;  
Благодаря низкому удельному весу монолитный поликарбонат позволяет существенно облегчить и удешевить несущую конструкцию по сравнению с конструкцией, в которой применяется стекло.
- термоустойчивость;  
Монолитный поликарбонат обладает самой высокой стойкостью к перепадам температуры по сравнению с другими пластиками. Он сохраняет свои свойства в диапазоне от -40° до +120°С. Это позволяет применять его в тяжелых климатических условиях, на производстве и в транспортных средствах различного назначения.
- химическая стойкость;  
Монолитный поликарбонат стоек к контакту со многими химическими соединениями, входящими в состав красок, моющих средств, клея, различных масел и т. п. Поверхность легко и быстро очищается от случайных загрязнений.
- шумоизоляция;  
Поликарбонат обладает хорошими звукоизолирующими свойствами, что позволяет использовать его для возведения защитных шумовых сооружений на дорогах, мостах, аэропортах, в производственных помещениях.
- быстрый и безопасный монтаж;  
Монолитный поликарбонат имеет малый удельный вес, легко режется и обрабатывается обычным инструментом, что существенно облегчает и ускоряет монтаж. При обработке и разрушении монолитный поликарбонатный пластик никогда не дает осколков, что обеспечивает высокую безопасность монтажных работ.
- холодное формование;  
Монолитный поликарбонат можно подвергать изгибу в холодном состоянии. Это дает огромную свободу дизайнерских решений при его использовании для покрытия архитектурных сооружений сложной формы - арок, куполов, конусов, цилиндров и т. д.
- термоформование;  
Методом термоформования из монолитного поликарбоната получают качественные изделия для самых разных сфер применения - строительство, медицина; транспорт, приборостроение, наружная реклама, малые архитектурные формы и др.



Толщина, мм	Размеры листов (мм)	Вес кг/кв.м	Минимальный радиус изгиба для арок, м	Коэффициент теплопередачи К, Вт/м <sup>2</sup> К
2	2 050 x 3 050	2,4	0,30	*
3	2 050 x 3 050	3,6	0,45	*
4	2 050 x 3 050	4,8	0,60	5,33
5	2 050 x 3 050	6,0	0,75	*
6	2 050 x 3 050	7,2	0,90	5,09
8	2 050 x 3 050	9,6	1,20	4,84
10	2 050 x 3 050	12	1,50	*
12	2 050 x 3 050	14,4	2,50	*

**Предприятие изготовитель, при условии правильной эксплуатации гарантирует в течении 10 лет:**

- падение светопрозрачности - не более 30%
- механические искажения - не более 1,5%
- изменение цвета- не более 0,5%

**Ген. Директор Бердиев Ш.И.**