



Pilkington T – Безопасное Закаленное Стекло



**PILKINGTON**  
NSG Group Flat Glass Business



## Pilkington T – Безопасное Закаленное Стекло

### Предложение

Pilkington IGP – это:

- высшее качество
- конкурентные цены
- четкое обслуживание
- короткие сроки реализации
- поставки клиенту собственным транспортом



Сетка песочки

### Метод производства

Pilkington T – Безопасное Закаленное Стекло создается в результате термообработки листового стекла. Лист стекла нагревается до около 640°C, а затем резко охлаждается холодным воздухом. Таким образом создается система внутренних напряжений, меняющих эксплуатационные качества стекла. Благодаря этому Pilkington T – это стекло, которое трудно разбить, а в результате повреждения оно раскалывается на мелкие кусочки, что значительно снижает риск порезаться.

Pilkington T обладает высокой механической прочностью (на удар и на изгиб), в 3-4 раза большей, чем обычное стекло, а также обладает высокой прочностью на термическое напряжение и резкие перемены температуры (до 200 К).

### Производство

Pilkington IGP производит Pilkington T – Безопасное Закаленное Стекло на суперсовременной, радиационно-конвекционной линии, предназначенной для горизонтальной закалки. Компьютерное управление позволяет подобрать подходящие параметры закалки для каждого вида стекла, обеспечить точный контроль за температурой, стабильность и повторяемость процесса. Горизонтальная печь гарантирует прекрасные свойства поверхности и жесткое соблюдение величины допуска.

Обработка, однако, вызывает небольшую деформацию поверхности стекла, которая обычно называется полосностью от роликов. Эта деформация является неизбежным эффектом обработки, что не следует считать дефектом, при условии, что она не превышает допустимых значений, определенных в соответствующих стандартах. Pilkington T является продуктом высшего качества, имеющим соответствующий уровень внутренних напряжений и требуемую для безопасного стекла мелкую структуру осколков (так наз. сетку песочки).

### Применение

**Строительство** – стекло для фасадов зданий и структурного остекления, стеклянные двери и стены, заполнение балюстрад и балконов, остекление крыш, фонарей и зимних садов, ограждение и окна в спортивных сооружениях, акустические экраны на улицах и автобанах.

**Элементы интерьера** – перегородки, стеклянные полки, душевые кабины.

**Бытовая техника** – стекла для духовок, кухонных плит, холодильников.

**Мебельная промышленность** – кухонные шкафчики, остекление мебели, стеклянные полки, столешницы для столов.

**Моторизация** – листовое стекло для автомобилей, трамваев, автобусов, грузовых машин и тракторов.

### Предлагаем:

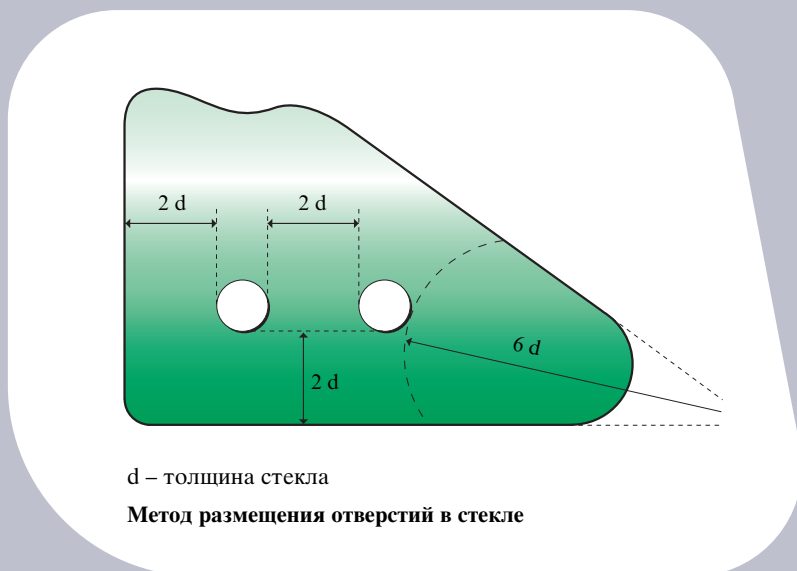
- Полный технологический объем обработки стекла – закалка, вырезание прямых и криволинейных форм из стекла, затупление, шлифовка и фацетирование краев, сверление отверстий.
- Комплектные стеклянные элементы дверей и перегородок для систем DORMA, GEZE и т.п.
- Стеклопакеты из закаленного стекла в любых конфигурациях.
- Pilkington T ламинированный.
- Закалка доверенного стекла.

### Замечания

- Pilkington T не может подвергаться никакой дальнейшей обработке (шлифовка, резка, фацетирование, сверление), поэтому обо всех желаниях Клиентов, касающихся размеров и форм закаленного стекла, имеющихся в нем

нарезок и отверстий, а также обработки краев нужно заявить в заказе – с тем, чтобы сделать их перед процессом закалки.

- Диаметр отверстий в закаленном стекле не может быть меньше, чем толщина стекла.
- Отверстия нельзя разместить ближе к краю, чем на расстоянии 2-кратной толщины стекла.
- Расстояние между краями, граничащими друг с другом, не может быть меньше, чем 2-кратная толщина стекла.
- Отверстия, находящиеся недалеко от наружных углов, нужно разместить на расстоянии, которое больше, чем 6-кратная толщина стекла.
- В заказах, касающихся закалки доверенного стекла, просим указывать торговое название стекла и фирму-производителя.



### **Дополнительное исследование закаленного стекла – Метод Heat Soak Test**

Процесс производства листового стекла, которое является основным материалом для процесса закалки, несет в себе риск редкого попадания в стекольную массу небольших загрязнений - соединений никеля. Эти загрязнения, остающиеся в стекле после процесса закалки, могут в некоторых ситуациях вызывать риск того, что закаленное стекло самопроизвольно треснет.

Этот риск относительно невелик, но в случае применения закаленного стекла для остекления фасадов, либо в других, труднодоступных местах, нужно защититься от него.

Методом, который позволяет избежать подобных проблем, является исследование стекла в процессе так называемого Теста Heat Soak.

Стекло после закалки нагревается в специальной печи таким образом, чтобы стекло, содержащие загрязнения, подверглись уничтожению в ходе теста. Это позволяет эффективно исключить стекла, имеющие склонность самопроизвольно треснуть, но не дает стопроцентной защиты стекла от появления трещин после монтажа. Процесс Heat Soak Test проводится в соответствии с европейским стандартом.



## Ассортимент

Вид стекла*	Цвета	Толщина (мм)
Флоат-стекло	Бесцветное	4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 19
Стекло, окрашенное в массе	Бронзовое	4, 5, 6, 8, 10, 12
	Серое	4, 5, 6, 8, 10, 12
	Зеленое	4, 5, 6, 8, 10, 12
	Голубое	4, 6, 8, 10
Солнцезащитное рефлективное стекло	Бесцветное	6, 8
	Бронзовое	6, 8
	Серое	6, 8
	Зеленое	6, 8
	Голубое	6, 8
	Зелено-голубое	6, 8
Низкоэмиссионное стекло с твердым или мягким покрытием	Бесцветное	4, 6
Узорчатое стекло	Бесцветное	4, 6
	Бронзовое	4, 6
	Медовое	4, 6

\* По желанию клиента производим закалку доверенного стекла.

## Размеры стекла

Толщина (мм)	Максимальный размер (мм)	Минимальный размер (мм)
4	1500 x 2500	200 x 350
5	2000 x 3000	200 x 350
6-19	2800 x 6000	200 x 350

## Технические данные

Твердость	6 по шкале Моса согласно PN-EN 572-1:1999
Плотность	2500 кг/м <sup>3</sup> согласно PN-EN 572-1:1999
Термостойкость	ΔТ 200 К согласно PN-EN 12150-1:2002
Коэффициент теплопередачи	5,7-5,8 В/м <sup>2</sup> К согласно PN-EN 673:1999
Прочность на изгиб	120 Н/мм <sup>2</sup> согласно PN-EN 12150-1:2002

Для обозначения закаленного стекла применяется большая буква 'Т', которая следует после главной части торгового названия для всех видов стекла.

Чтобы отличить стекло, подвергнутое процессу Heat Soak Test, от обычного закаленного стекла, применяется обозначение 'Plus' после названия продукта. Ниже даны примеры.

Pilkington <b>Optifloat</b> <sup>™</sup> Т	закаленное Pilkington <b>Optifloat</b> <sup>™</sup>
Pilkington <b>K Glass</b> <sup>™</sup> Т	закаленное Pilkington <b>K Glass</b> <sup>™</sup>
Pilkington <b>Activ</b> <sup>™</sup> Т	закаленное Pilkington <b>Activ</b> <sup>™</sup>
Pilkington <b>Optifloat</b> <sup>™</sup> Серый Т	закаленное Pilkington <b>Optifloat</b> <sup>™</sup> Серое
Pilkington <b>Suncool</b> <sup>™</sup> Brilliant Т	закаленное Pilkington <b>Suncool</b> <sup>™</sup> Brilliant
Pilkington <b>Optifloat</b> <sup>™</sup> Т Plus	закаленное Pilkington <b>Optifloat</b> <sup>™</sup> , подвергнутое процессу Heat Soak
Pilkington <b>Optitherm</b> <sup>™</sup> SNT	закаленное Pilkington <b>Optitherm</b> <sup>™</sup> SN

*Компания Pilkington не несет никакой ответственности за ошибки либо упущения в настоящей публикации, а также за любые последствия, следующие из ее использования. Больше сведений можно получить в Бюро Технического Консультирования.*



Маркировка CE подтверждает, что продукт соответствует европейским нормам (hEN).  
Вы сможете найти этикетку CE для каждого продукта на сайте [www.pilkington.com/CE](http://www.pilkington.com/CE)



**PILKINGTON**  
NSG Group Flat Glass Business

**Pilkington IGP Sp. z o.o.**

Польша, г. Варшава, 02-675, ул. Wołoska 18 (здание Curtis Plaza)  
тел.: +48 22 848 22 15, +48 22 640 29 90; факс: +48 22 848 22 86

[www.pilkington.com](http://www.pilkington.com)