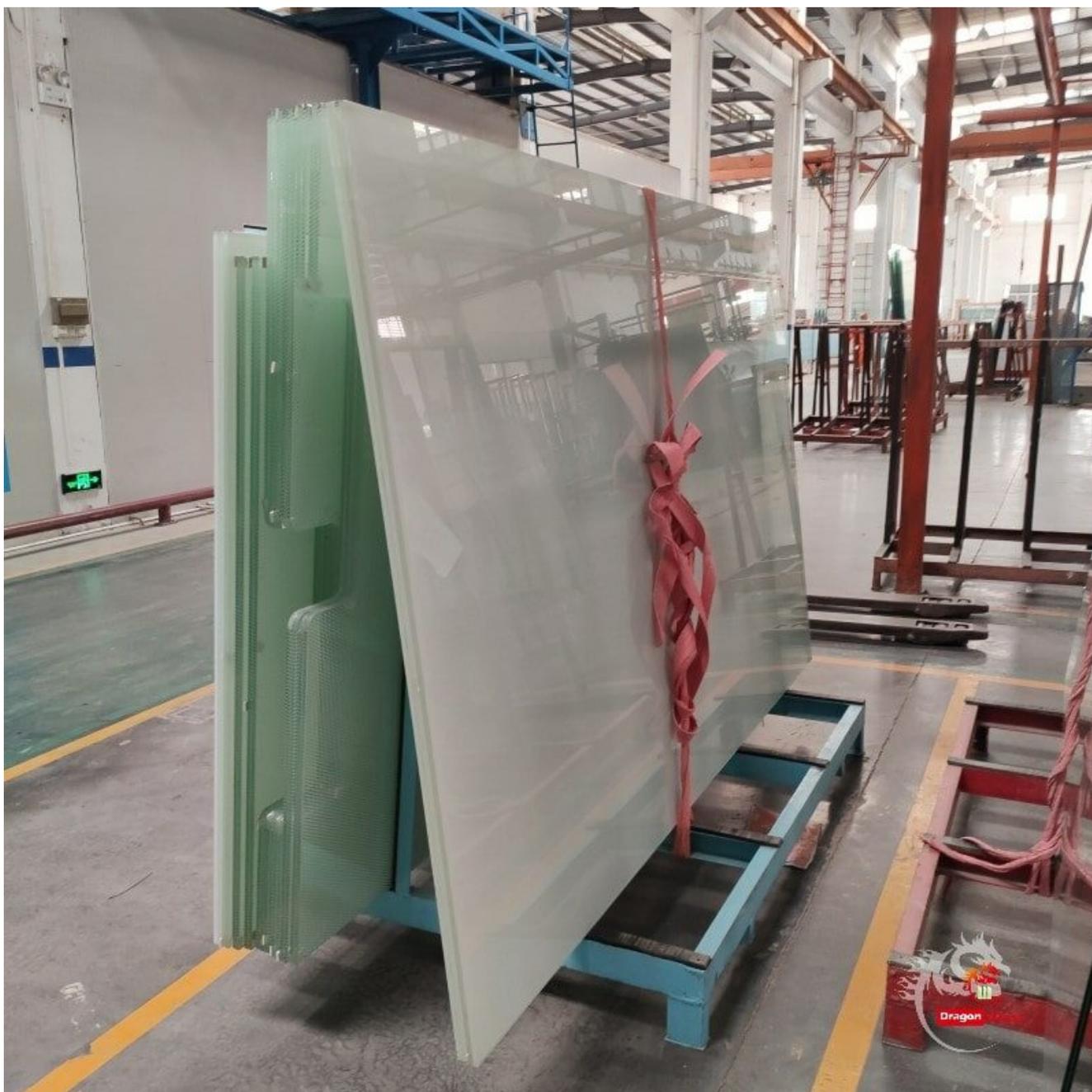


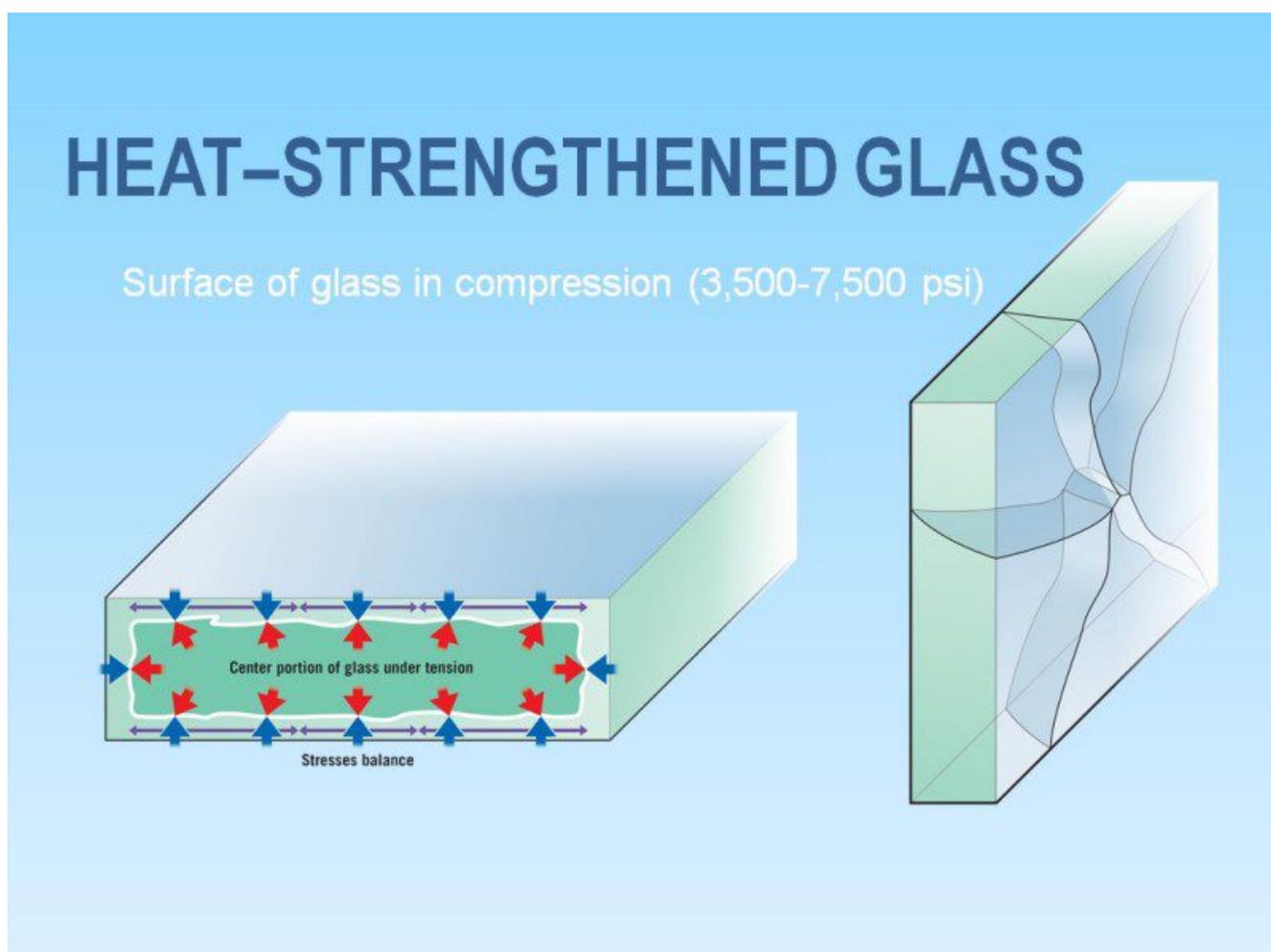
6 FAQ обсуждает, что такое термоупрочненное стекло и как оно работает?



Термоупрочненное стекло набирает все большую популярность как инновационный материал для использования в строительной отрасли. Процесс термоупрочнения является специализированной версией более распространенной техники закалки и может производить стекло с превосходной прочностью и более высоким

уровнем сопротивления разрыву, чем обычное флоат-стекло или отожженное стекло.

В этой статье мы подробно расскажем о том, что такое термоупрочненное стекло, как оно работает и почему оно полезно. Изучая эти темы, мы надеемся, что вы лучше поймете термоупрочненное стекло и увидите, как его полезные возможности могут быть использованы в современном мире.



Что такое термоупрочненное стекло?

Термоупрочненное стекло – это тип стекла, который прочнее обычного отожженного стекла, но не такой прочный, как закаленное стекло. Его получают путем нагревания отожженного

стекла до температуры от 600 до 700 градусов по Цельсию, а затем медленного охлаждения его воздухом. Этот процесс создает стекло, которое в два раза прочнее отожженного стекла и устойчиво к термическим нагрузкам. Этот процесс проводится для повышения прочности и долговечности стекла, делая его менее склонным к разрушению.



Преимущества термоупрочненного стекла

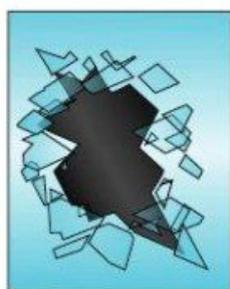
Термоупрочненное стекло – это тип безопасного стекла, которое было специально разработано для обеспечения повышенной прочности, долговечности и устойчивости к разрушению. Термоупрочненное стекло имеет ряд преимуществ по сравнению с

обычным стеклом.

- 1) Прочнее и устойчивее к ударам, что делает его популярным выбором для безопасного стекла в зданиях и транспортных средствах.
- 2) Более устойчив к термическим нагрузкам, что означает, что он может выдерживать резкие перепады температуры без растрескивания или поломки.
- 3) Безопасность: полностью закаленное стекло имеет потенциальный риск самовзрыва из-за NiS в стеклянном сырье. Тепло-укрепленное стекло не имеет такого беспокойства.
- 4) Плоская поверхность, по сравнению с полностью закаленным стеклом, термоупрочненное стекло имеет меньшую деформацию.

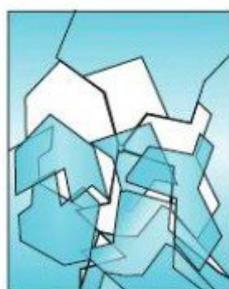
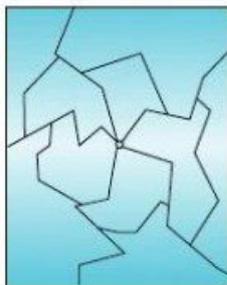
В целом, термоупрочненное стекло является надежным и долговечным вариантом для широкого спектра применений.

How different glass breaks:



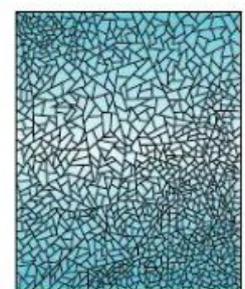
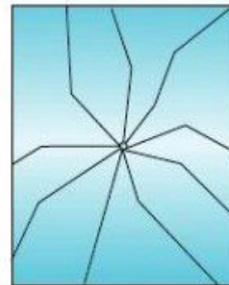
Annealed

Laminated



Heat Strengthened

Heat Soaked



Tempered

Термоупрочненное стекло против закаленного стекла

Сходства

- 1) Производство с использованием одного и того же технологического оборудования
- 2) Нагрев стекла примерно до 600 ~ 700 °С градусов, а затем принудительное охлаждение для создания сжатия поверхности и краев.

Различия

При использовании закаленного стекла процесс охлаждения ускоряется для создания более высокого поверхностного сжатия и/или сжатия кромок в стекле. Это температура закалки воздуха, объем и другие переменные, которые создают поверхностное сжатие не менее 10 000 фунтов на квадратный дюйм (psi). Это процесс, который делает стекло в четыре-пять раз прочнее и безопаснее, чем отожженное или необработанное стекло. В результате закаленное стекло с меньшей вероятностью подвергнется термическому разрыву.

При использовании термоупрочненного стекла процесс охлаждения происходит медленнее, а значит, прочность на сжатие ниже. В конце концов, термоупрочненное стекло примерно в два раза прочнее отожженного или необработанного стекла.

Оба типа стекла имеют свои преимущества, но важно учитывать ваши конкретные потребности, прежде чем решить, какой из них использовать.





Отожненное и термопрочненное стекло

Отожненное стекло нагревают, а затем дают ему медленно остыть, в то время как термопрочнение включает повторный нагрев отожденного стекла и его последующее быстрое охлаждение.

Основное различие между ними заключается в их прочности. Термопрочненное стекло более устойчиво к разрушению и

давлению ветра, чем отожженное стекло, что делает его хорошим выбором для районов, подверженных суровым погодным условиям. Тем не менее, отожженное стекло может быть лучшим вариантом для определенных применений, таких как декоративное или внутреннее использование, где прочность не является основной проблемой.

В конечном счете, выбор между отожженным и термоупрочненным стеклом зависит от конкретных потребностей вашего проекта.



Многослойное термоупрочненное

стекло

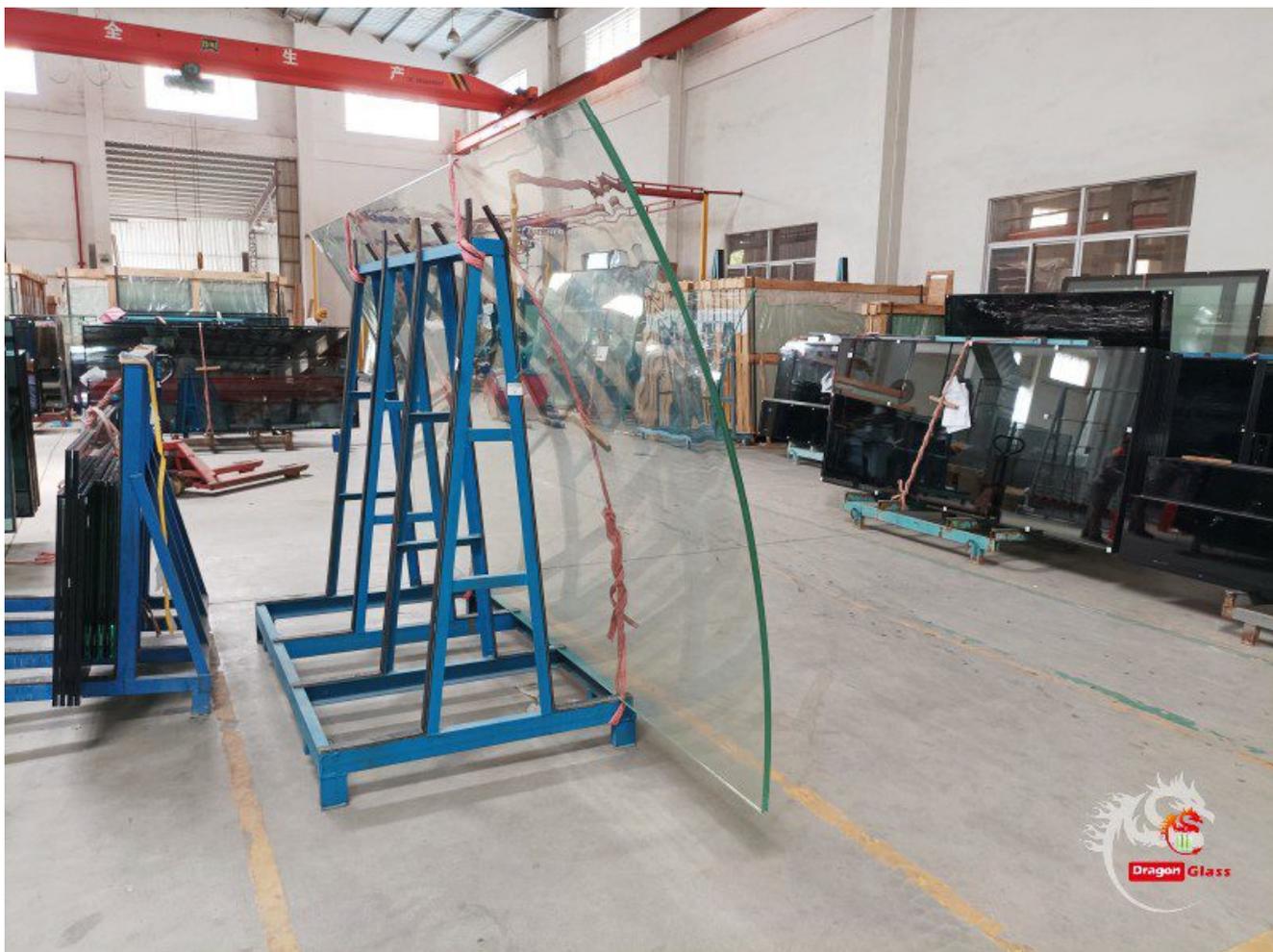
В современном мире безопасность является главным приоритетом, когда речь идет о строительстве и проектировании. Именно здесь в игру вступает многослойное термоупрочненное стекло. Это специализированное стекло изготавливается путем сэндвич-слоя наполнителя из поливинилбутираля (ПВБ) для увеличения его прочности. В результате получается прочный и долговечный материал, способный выдерживать большие нагрузки, чем традиционное стекло.

Преимущества многослойного термоупрочненного стекла очевидны: оно обеспечивает повышенную безопасность, защищенность, а также требования к высокой прочности, конструкционным или ветровым нагрузкам.

В случае поломки стекло останется в проеме и целым (в зависимости от тяжести). Панели также могут быть более энергоэффективными при включении в стеклопакет.

Этот тип стекла обычно используется в высотных зданиях, музеях и даже автомобилях.





Использование термоупрочненного стекла

Термоупрочненное стекло – впечатляющий материал, который служит различным целям.

Вообще говоря, использование термоупрочненного стекла является очень экономичным способом сэкономить бюджет и исключить риск самовзрыва закаленного стекла с менее искаженной поверхностью. Термоупрочненное стекло обычно используется для окон или для некоторых фасадных проектов, где размер стекла меньше и требуется меньшая ветровая нагрузка. Для дальнейшего улучшения термоупрочненное стекло может быть переработано как

термоупрочненное многослойное стекло. Чтобы его можно было использовать как навес или мансардное окно и т. Д.

Ценовые запросы на изделия из термоупрочненного стекла вы можете [проверить здесь](#).

Использование термоупрочненного стекла безгранично, и по мере развития технологий растут и его возможности.





В заключение, термоупрочненное стекло – отличное решение для тех, кто ищет простой способ укрепить существующую стеклянную структуру.

Он не только обладает всеми преимуществами закаленного стекла,

такими как повышенная прочность, увеличенный срок службы и повышенная безопасность, но также обеспечивает повышенную ударопрочность и позволяет выдерживать более высокие температуры при воздействии огня. Кроме того, производственный процесс относительно короткий и простой, что позволяет легко реализовать.

Однако следует отметить, что термоупрочненное стекло все еще имеет некоторые ограничения и не подходит в ситуациях, когда ожидаются экстремальные температуры или ожидается воздействие.

В целом, при правильном применении в правильных областях применения термоупрочненное стекло может обеспечить множество преимуществ без ущерба для каких-либо стандартов качества.

[Shenzhen Dragon Glass](#) является экспертом в области термоупрочнения и может предоставить вам лучшие советы и продукты для ваших нужд. Если вы ищете термоупрочненное стекло, не ищите дальше – у нас есть все, что вам нужно, прямо здесь!