

# ПЕНОСТЕКЛО: гарантированная тепло- и звукоизоляция на 1 млн. лет

Говорят, прозрачное стекло — лучшее доказательство существования Бога: увидеть нельзя, а пощупать можно - этот мир по-настоящему способен удивлять!

А теперь простые ответы на простые вопросы. Может ли стекло гнить, саморазрушаться и произвольно менять форму с течением времени? Нет. Могут ли грызуны или насекомые его съесть? Нет. Можно ли стекло повредить щелочью или другими вредными веществами, растворить в воде? Нет. Выделяет ли стекло вредные вещества? Нет. Можно ли использовать стекло в качестве тепло- и звукоизоляции в стенах и кровлях зданий? Да. Если это пеностекло - самый неожиданный и эффективный строительный материал последних 70 лет человеческой истории.

Уникальные свойства пеностекла, которое используется для звуко- и теплоизоляции строительных конструкций, обусловлены как химическим составом материала (на 100% совпадающем с составом обычного стекла), так и термическим процессом вспенивания и отжига, при которых формируется прочная сотовая структура. Это наиболее оптимальная пространственно-объемная конфигурация, способная при минимальной плотности выдерживать максимальные нагрузки, хранить тепло, поглощать звук и не разрушаться.

Как правило, пеностекло изготавливается из обыкновенного стеклобоя в виде гранул, блоков или крошки, в зависимости области применения, а также в виде сегментов для теплоизоляции трубопроводов с температурой теплоносителя до 600 С.

## ХРАНИТЕЛЬ ТЕПЛА

В связи с современными требованиями к энергосбережению достаточно сказать, что утеплитель пеностекла толщиной 120 мм имеет такие же теплоизоляционные свойства, как кирпичная кладка толщиной 950 мм. Теплоизоляция из пеностекла вдвое снижает затраты на отопление здания, уменьшает расход стройматериалов и удешевляет строительство на 20-25 %. Что важно, при устройстве закладной теплоизоляции пеностекло исключает пресловутый «человеческий фактор».

## ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Гарантированный срок эксплуатации блоков из пеностекла с сохранением физических характеристик материала равен сроку эксплуатации здания и превышает 100 лет — первые пеностекляные блоки, уложенные в 1946 году в Канаде, до сих пор не изменили своих перво-

начальных свойств. Впрочем, стекло это способно делать и в ближайший миллион лет...

Материал не подвергается окислению активным кислородом, содержащемуся в атмосфере. Благодаря очень низкому коэффициенту линейного температурного расширения материал без ущерба переносит суточные и годовые колебания температуры, а замкнутые ячейки не позволяют разрушать пеностекло при замерзании воды. Будучи стеклом материал не дает усадки, не провисает и не съезживается. Пеностекло самый прочный из всех эффективных теплоизоляционных материалов — это абсолютно не сжимаемый материал. А ведь сжатие теплоизоляционного материала приводит к увеличению его теплопроводности и снижению теплозащитных свойств конструкции.

## УСТОЙЧИВОСТЬ К ХИМИЧЕСКОМУ И БИОЛОГИЧЕСКОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ

Пеностекло не разрушается химическими реагентами, не является питательной средой для грибка, плесени и микроорганизмов, не повреждается корнями растений, абсолютно «непроходимо» для насекомых и грызунов и представляет собой идеальный барьер для подобных вредителей.

Эти свойства особенно важны в замкнутом, невентилируемом пространстве кровли, стен, цоколя и фундамента, а также при обустройстве объектов АПК.

## НЕГОРЮЧЕСТЬ И ОГНЕСТОЙКОСТЬ

Пеностекло полностью негорючий материал, не содержащий окисляющихся или органических компонентов. Технология производства пеностекла такова, что готовое изделие получается в результате изготовления в печах при температуре, близкой к 1000°C, поэтому при нагревании пеностекла до высоких температур оно лишь плавится как обычное стекло без выделения газов или паров.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЧИСТОТА И САНИТАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Экологическая и санитарная безопасность пеностекла позволяет утеплять ограждающие конструкции не только помещений,



в которых необходима повышенная чистота воздуха (здания образовательного и медицинского назначения, спортивные сооружения; музеи; высокотехнологичные производства и т. п.), но и здания со специальными санитарно-гигиеническими требованиями (пищевая и фармакологическая промышленность; бани и сауны; бассейны; кафе, рестораны, столовые и т. п.).

## ПРОСТОТА ПРИМЕНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ

Пеностекло, особенно гранулы - очень лёгкий материал. Он легко обрабатывается режущими инструментами, сверлится, прибивается гвоздями, прочно клеится мастиками, штукатуриться, чему особенно способствует его развитая адгезионная поверхность.

## ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Омское предприятие «ПроектСтройКомплекс» является единственным производителем гранулированного пеностекла на территории Сибири, а также предлагает другие строительные материалы (кирпич, ЖБИ, бетон, раствор, пескобетон).

ООО «ПроектСтройКомплекс» приглашает частных заказчиков и строителей поближе познакомиться с самым удивительным строительным материалом 21 века!

**ОФИС:**  
ООО «ПроектСтройКомплекс»  
644024, г. Омск,  
ул. Съездовская, 29/2  
Тел./факс: (3812) 37-05-37  
Тел.: (3812) 37-05-33,  
8-913-141-96-65

**ЗАВОД:**  
644504, Омская область,  
Омский район, с. Лузино,  
ул. Транспортная, 17  
Тел./факс: (3812) 94-76-82  
Тел.: (3812) 94-76-81,  
8-913-620-76-73