

Материал	Достоинства	Недостатки
ПОЛИСТИРОЛБЕТОН 	- морозоустойчивость, выдерживает более 100 циклов замораживания и оттаивания; - прочность; с течением времени прочность конструкции с наполнителем из п/б только увеличивается; - влагоустойчивость; - высокие звуко- и теплоизоляционные свойства; - экологическая безопасность: использование в составе материала омыленной древесной смолы позволяет уменьшить удельный вес, повысить пластичность, придать антисептические свойства, предотвратить появление грибка и плесени; - высокая пластичность; - высокая степень огнестойкости; - экономичность при наполнении опалубки; - невысокая стоимость.	- необходимость применения специализированных крепежных элементов для монтажа тяжелых мебельных конструкций на неукрепленные стены из полистиролбетона.



ПК Эксклюзив- Ново оказывает услуги по монолитной заливке полистиролбетона.

Мы готовы решить проблему клиента с поиском, поставкой и заливкой в установленную опалубку данного материала.

Для этого была нашими специалистами разработана и изготовлена мобильная установка для приготовления и заливки (на любую высоту) полистиролбетонной смеси непосредственно на строительной площадке клиента.



При этом конечная стоимость полистиролбетона, уже залитого в указанное заказчиком место (утепление полов, межэтажных, чердачных перекрытий крыш, опалубки и др.) не превышает стоимости товарного полистиролбетона, приобретаемого на территории любого завода изготовителя, который после приобретения требует дополнительных затрат на доставку и заливку.



Технические характеристики полистиролбетона

Характеристики полистиролбетона делают этот материал одним из самых востребованных и популярных, как у фирм, занимающихся строительством, так и у частных лиц. Характеристики полистиролбетона ГОСТ Р 51253-99:

- ✓ Плотность от 150 до 600 кг/м³
- ✓ Прочностные характеристики от В 0,35 до В 2,5
- ✓ Средняя прочность на сжатие 0,73 – 3,60 Р, МПа
- ✓ Предел прочности на растяжение при изгибе – 0,10 – 0,73 МПа
- ✓ Величина усадки менее 0,1%
- ✓ Группа горючести Г1 (трудногорючий), воспламеняемость В1,
- ✓ дымообразующая способность Д1
- ✓ Паропроницаемость – 0,110 до 0,135 мг/мчПа
- ✓ Звукопоглощение 27-21 дБ (для D200-350)
- ✓ Низкая эксплуатационная влажность (4-8% по массе)
- ✓ Низкая сорбционная влажность (низкая теплопроводность при повышенной влажности)

Кроме вышеперечисленных характеристик полистиролбетона, данный материал имеет:

- ✓ Коэффициент теплопроводности в сухом состоянии – 0,055 до 0,2 Вт/м°С
- ✓ Коэффициент теплопроводности при эксплуатационной влажности – 0,057 до 0,175 Вт/м°С
- ✓ Удельная теплоемкость 1,06 кДж/(кг • °С)
- ✓ Температура применения от – 60° С до + 70° С
- ✓ Морозостойкость от F25 до F 100 и более
- ✓ Экологически безопасен (ГОСТ Р 51263-99 гигиенический сертификат №70.ТС.02.570.П.000013.07.04 от 02.07.2004г.).



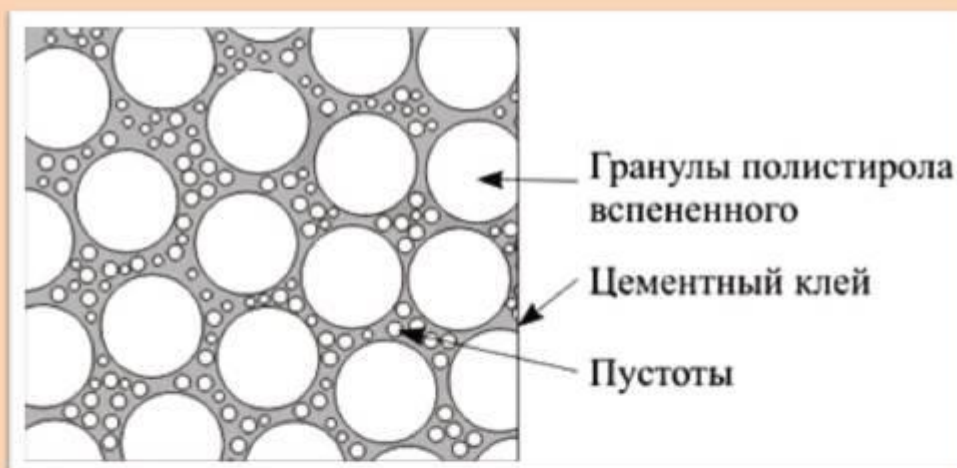
Сравнение толщин стен с другими материалами при одинаковой теплопроводности

Дом, который «экономит» деньги

Любое современное строительство нуждается сегодня в материалах, позволяющих в сжатые сроки возводить теплые, экономичные, экологически чистые и пожаробезопасные здания. В качестве одного из самых интересных примеров такого строительного материала можно привести полистиролбетон, который уже давно и широко применяется на стройках Франции, Италии, Испании и других стран, а теперь все чаще используется и у себя на родине – в России.

Полистиролбетон – это разновидность легких бетонов, имеющая **однородную ячеистую структуру**, обладающая **низкой плотностью и теплопроводностью**. Он был разработан более 30 лет назад в НИИ железобетона специально для того, чтобы исключить из конструкции наружной стены недолговечные и нетехнологичные материалы – различные минераловатные утеплители. А в свете сегодняшних требований по теплосбережению полистиролбетон, как **один из наиболее эффективных материалов**, рекомендован к применению в строительстве Госсстроем РФ.

Технология изготовления этого материала проста, как и все гениальное. Чтобы его получить, всего-то и надо в определенных пропорциях смешать в специальном смесителе гранулы (мелкие шарики) вспененного полистирола, специальную омыленную древесную смолу (в качестве воздухововлекающей добавки), обыкновенный цемент М400 и воду.



Свои замечательные свойства полистиролбетон прекрасно проявляет в виде кладочных изделий (блоков, плит), не смотря на все равно имеющиеся «мостики холода» после кладки на клей или кладочный раствор, а что можно говорить о монолитной структуре!

Ему практически нет равных - ведь по таким важнейшим параметрам, как **теплопроводность, паропроницаемость** и тепловая инерция он вполне сравним с древесиной! В совокупности это и создает комфортные условия среды обитания при оптимальной влажности: зимой - тепло, летом - прохладно.

Стена толщиной 20 см из полистиролбетона с успехом заменяет 1-метровую кирпичную кладку. Причем такие стены не нуждаются в дополнительном утеплении.

Ограничений в толщине стены с монолитной заливкой полистиролбетона в несъемную облицовочную опалубку ПК «**ЭКСКЛЮЗИВ- НОВО**» нет!

Все зависит от Ваших желаний и возможностей!

Почти все утеплители в российском климате имеют долговечность не более 25 лет, ячеистые бетоны — 35 лет, а применяемый в качестве утеплителя полистиролбетон при любом варианте его использования может исправно **прослужить более 50 лет**,

Высокая морозо-, влаго-, биостойкость, устойчивость к коррозии, высокой температуре, температурным колебаниям и другим вредным воздействиям окружающей среды делают этот материал лучшим не только для возведения стен сооружений, а так же для утепления полов, перекрытий, чердаков и кровель.



Особой популярностью среди проектировщиков и строителей в последнее время стала пользоваться технология утепления с помощью монолитной заливки из полистиролбетона полов, межэтажных перекрытий, чердаков.



Чтобы пол получился теплым, достаточно слоя полистиролбетона толщиной от 5 см. Причем на его поверхность можно сразу делать ЦП стяжку, или укладывать напольную плитку.



Полистиролбетон – это еще и **очень легкий материал**. Сравним, например, вес 10-этажного кирпичного дома площадью 50х20 м и здания того же размера, построенного из блоков полистиролбетона (при условии, что оба здания имеют одинаковый по весу железобетонный каркас). В первом случае вес объекта составит приблизительно 15 тыс. т, а во втором – всего 7 тыс. т.

Но самым главным свойством полистиролбетона является **высокое теплосбережение**. Оценивая стоимость квартиры для потребителя, надо учитывать не только продажную цену жилья, но и те затраты, которые необходимо будет нести в ходе эксплуатации здания. Дом, построенный из полистиролбетона, «экономит» до 40% энергии, необходимой для его обогрева, а также обеспечивает хорошую защиту от шума.

Целесообразность применения полистиролбетона теоретически обоснована и подтверждена практикой. На сегодняшний день построены десятки тысяч объектов с использованием этого материала.