

К сожалению, примеры игнорирования правил совместимости строительных материалов не единичны в современной строительной практике. Досадно, что такие проявления халатности нередко списываются на сам материал или несовершенство его свойств. Примером подобного развития событий может служить авария в торговом центре «Охотный ряд», где сочетание экструдированного полистирола с агрессивными красками привело к деформации материала и всей строительной конструкции. Для снижения вероятности повторения таких эпизодов предполагаем, что должен быть усилен контроль соответствующих органов за корректностью проведения строительных работ, а производители пенополистирольных утеплителей должны усилить просветительскую деятельность среди строителей.

Продолжая тему применимости пенополистирола, необходимо отметить, что он легко совместим с бетонными конструкциями. По эксплуатационной совместимости с другими строительными материалами он превосходит все другие пенопласты (фенольные, карбамидные — пеноизол, пенополиуретановые).

В связи с высокими требованиями к экологичности современных материалов, следует говорить не только о безопасности самих материалов и их влиянии на окружающую среду, но также и о микроклимате внутреннего помещения и качестве воздуха в нем. Важным фактором в данном случае является возможность предотвращения размножения бактерий, плесени и грибов и их проникновения через ограждающую конструкцию здания. Испытания, проводимые в лабораториях с идеальными для роста плесени условиями, показали, что плесень на испытываемых образцах не образовывается, роста грибов также не наблюдается (SGS U.S. Testing Company, Inc. Report № 110170, Jul. 2004, EPS type accord. to ASTM C578 и CAN/ULC S701 - I; метод исследования — ASTM Standard Method for determining Fungi Resistance of Insulation Materials and facings). Отсюда можно сделать вывод о химической и биологической нейтральности пенополистирола.

Помимо экологичности, безопасности и энергоэффективности пенополистирол, будучи легким, прочным и нехрупким материалом, отвечает также такому важному в строительстве требованию, как удобство монтажа. Резка пенополистирола возможна без использования специальных режущих инструментов, т. е. простыми средствами, такими, как нож или ручная пила. Обращение с материалом не представляет опасности для здоровья во время транспортировки, монтажа, использования и демонтажа, поскольку он не радиоактивен, не содержит опасных волокон или других веществ. Пенополистирол может обрабатываться и резаться, не вызывая раздражения, экземы или раздражения кожи, дыхательных путей и глаз. Это означает, что дыхательные маски, защитные очки, защитная одежда и перчатки

не требуются для того, чтобы работать с пенополистиролом. Монтаж пенополистирольных плит — простой процесс и доступен практически каждому человеку.

В последнее время в прессе широко обсуждаются вопросы, связанные с пожароопасностью пенополистирола и конструкций с его участием. Следует отметить, что действительно пенополистирол — горючий материал, что накладывает определенные ограничения на его использование. Однако эти ограничения должны быть известны современному строителю, так как отражены в действующем пока ГОСТе 15588-86, и их соблюдение не требует сверхъестественных усилий.

50-летний опыт применения этого материала в мире очевидно свидетельствует о том, что вклад пенополистирола в пожарный риск не больше, чем других широко распространенных органических строительных материалов. При горении пенополистирола выделяется всего около 1000 МДж/м³.

Теплота сгорания сухого лесоматериала составляет 7000—8000 МДж/м³, что при равном объеме дает значительно большее повышение температуры при пожаре в здании, чем пенополистирол. Пенополистирол используется для тепловой изоляции в качестве среднего слоя строительных конструкций при отсутствии контакта с внутренними помещениями.

Проблема горения пенополистирола решается сегодня за счет различных добавок антипиренов, которые резко снижают опасность возгорания и обладают способностью к самозатуханию при удалении источника огня. До недавнего времени сырье для производства пенополистирола типа ПСБ-С пропитывали гексабромциклодеканом (ГБЦД), доля которого обычно не превышала 0,5%.

Несмотря на то, что ГБЦД не образует токсичных диоксинов и фуранов при горении и не является источником формирования полибромодибензофуранов и



УЗЛОВСКИЙ ЗАВОД СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ЦЕНТРГАЗ

Лиц. Г840274, выд. ГУТО по лиц. жил.-стр.компл.

Проектируем и строим очень теплые и экономичные жилые дома, общественные здания из конструкций и материалов собственного изготовления по современной архитектурно-строительной системе

«ПЛАСТБАУ-3»

СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ
ЗДАНИЙ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Изготавливаем стеновые панели и плиты перекрытия из пенополистирола и арматурных каркасов, применяемых в качестве несъемной опалубки при строительстве зданий и сооружений из монолитного железобетона



ПРЕИМУЩЕСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА ПО ДАННОЙ СИСТЕМЕ:

- Сокращение сроков строительства
- Уменьшение трудоемкости строительства
- Легковесность монтируемых ограждающих конструкций
- Пенополистирол обладает высокой стойкостью к различным веществам, практически не впитывает влагу, долговечен и стоек к гниению
- Снижение расходов на отопление объекта
- Возможность применения любого вида внешней и внутренней отделки
- Легкость исполнения любого архитектурно-планировочного решения

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Плиты пенополистирольные (пенопласт)
- Изделия из пенополистирола для теплоизоляции трубопроводов различных видов и назначения
- Сетка тянутая оцинкованная для штукатурных работ




301600, Тульская область, г. Узловая, ул. Тульская, 1а
тел.: +7 (910) 700-49-62; +7 (910) 166-23-52
e-mail: info@uzsk.ru www.uzsk.ru