

Пенополиуретановые решения «ИЗОБУД»: строительные материалы на стороне энергосбережения и экологии

История человечества — это история непрерывного развития и поиска компромиссов. Научно-технический прогресс повысил уровень жизни людей, взяв взамен несоизмеримо высокую плату. Ежегодно наращивается потребление ресурсов, катастрофически ухудшается экологическая ситуация. Все это на фоне роста цен на энергоресурсы приводит к увеличению затрат, вынуждая искать пути экономии, возможно, в самом капиталоемком виде человеческой деятельности — строительстве и эксплуатации зданий. Ведь практически вся вырабатываемая в мире энергия расходуется в трех основных сферах: коммунально-бытовой (около 41 %), транспортной (примерно 31 %) и промышленной (около 28 %).

В западных странах сегодня наблюдается тенденция спада потребления энергии на содержание зданий. В первую очередь это вызвано использованием современных теплоизоляционных материалов.



Современный строительный рынок изобилует множеством предложений теплоизоляции. Отрасль не стоит на месте: идет постоянный поиск новых решений по улучшению теплофизических характеристик теплоизоляторов, увеличению сроков их эксплуатации.

Во всем мире на протяжении последних 70 лет наиболее популярным материалом для теплоизоляции остается пенополиуретан. Этот легкий и прочный тепло- и гидроизоляционный материал с ярко выраженной ячеистой структурой нашел применение в различ-

ных отраслях промышленности. Жесткий пенополиуретан на 95 % имеет закрытую ячеистую структуру, благодаря которой он обладает самым низким коэффициентом теплопроводности и самым низким водопоглощением даже в незащищенном (без покрытия) виде.

По уровню теплопроводности пенополиуретан не имеет конкурентов: она составляет около 0,030-0,035 Вт/м·К, в то время как, например, теплопроводность минеральной ваты — 0,042-0,051 Вт/м·К, пенополистирола — 0,035-0,045 Вт/м·К. При равной эффективности теплоизоляции слой пенополиуретана при укладке будет более тонким, нежели при использовании других материалов. Это позволяет экономить драгоценные сантиметры пространства в помещении. Теплоизолирующая способность пенополиуретана толщиной в 1 см эквивалентна 20-сантиметровой кирпичной стене, кладке из бетонных блоков толщиной около 45 см, дерева — 7 см, минеральной ваты — 2,5 см, пенополистирола — 1,6 см. При применении ППУ для теплоизоляции жилых помещений расходы на их отопление снижаются на 90 %, для промышленных зданий — на 70 %.

Материал устойчив к воздействию агрессивных сред (бензола, бензина, дизельного

Окончание на стр. 16

Пенополиуретановые решения «ИЗОБУД»: строительные материалы на стороне энергосбережения и экологии

Окончание. Начало на стр. 15

топлива, минеральных масел, битумов, красок, растительных и животных жиров, пластификаторов, кислот, растворителей, щелочей, промышленных газов и др.). В нем не заводятся насекомые и грызуны, он не подвержен гниению и воздействию грибка и плесени. Нельзя не отметить такое преимущество пенополиуретана, как высокая адгезия к различным материалам, что позволяет при его монтаже не использовать крепежные элементы.

Пенополиуретан относится к группе трудносгораемых материалов. Он не поддерживает самостоятельного горения, самозатухает.

В нормальных условиях эксплуатации пенополиуретан не выделяет вредных веществ, а также является безопасным для здоровья при монтаже, прост в обработке и не требует средств индивидуальной защиты для рабочих.

По длительности эксплуатации он превосходит минераль-



ную вату, срок службы которой максимум 15 лет. ППУ же можно использовать свыше 25–30 лет.

Будучи одним из лучших теплоизоляционных материалов, доступных для строительства, пенополиуретан в большой степени способствует экономии энергии, тем самым внося свою толику в сокращение выбросов CO₂ в атмосферу. Материал универсален и может применяться в любых зданиях — как существующих, так и в ново-

стройках, независимо от стиля и метода строительства.

Плиты из жесткого пенополиуретана могут использоваться:

- в строительстве быстровозводимых промышленных и гражданских объектов (сэндвич-панели);
- в строительстве и капитальном ремонте жилых зданий, индивидуальных домов, коттеджей (теплоизоляция стен, фасада, кровли, несущих конструкций жилых, ад-

министративных и промышленных объектов);

- при тепло- и звукоизоляции воздуховодов;
- при теплоизоляции бань, саун;
- при тепло- и гидроизоляции кровель жилых, промышленных и административных зданий (снаружи), подвальных помещений, промерзающих, протекающих стен (внутри);
- в холодильной технике (тепло- и хладоизоляция бытовых и промышленных холодильников и морозильников);
- при теплоизоляции ангаров, гаражей, теплиц, складохранилищ пищевых и сельхозпродуктов, ферм и т.д.

В комплексе все эти свойства и преимущества в очередной раз подтверждают экономическую выгоду и целесообразность использования пенополиуретана для теплоизоляции в наших климатических условиях.

Крупнейший отечественный производитель строительных материалов для быстровозводимых сборных зданий — компания «ИЗОБУД» предлагает

новые решения комбинированных стеновых и кровельных сэндвич-панелей из пенополиуретана с различными видами замковых соединений, теплоизоляционных плит из ППУ с разными вариантами мягкой обшивки.

Широкий ассортимент и многообразие конструктивных решений сэндвич-панелей «ИЗОБУД» увеличивают возможности проектирования и строительства быстромонтируемых зданий и сооружений с применением многослойных бескаркасных строительных конструкций.

Поставки новых сэндвич-панелей и теплоизоляционных плит будут организованы в мае-июне 2009 г. Подробную информацию о новинках компании можно получить в отделе продаж либо у региональных представителей, а также на стенде «ИЗОБУД» во время работы международной строительной выставки «Стройэкспо».

Обсудить статью на форуме