

→ как ей не нужны стропильные системы — дорогие и сложные в конструктивном исполнении.

КАК СОЗДАТЬ САД НА КРЫШЕ Но кто будет строить и обслуживать такую кровлю? Производителей и специалистов, способных создать ее, причем без традиционных протечек и проблем, можно по пальцам пересчитать.

Один из ведущих игроков рынка — корпорация «ТехноНИКОЛЬ», производящая кровельный материал по космической технологии. Это не преувеличение: вспененный полиуретан в качестве утеплителя был разработан для топливных баков космического шаттла «Буран».

Мирное, а скорее бытовое использование полиуретана тоже впечатляет: он не выделяет вредных веществ даже при нагревании и абсолютно нейтрален для человека — вплоть до того, что из него делают зубные протезы.

В строительстве полиуретан тоже широко применяется, но пока все больше не у нас. Как рассказывает операционный директор СБЕ «Полимерные мембраны и PIR» корпорации «ТехноНИКОЛЬ» Евгений Спиряков, преимущества полиуретановой теплоизоляции давно оценили и в Америке, и в Европе. Причин несколько: уже упомянутая экологичность, экономия пространства — там, где нужно 150 мм традиционного утеплителя, достаточно 85 мм PIR — и долговечность — материал служит больше 30 лет, не теряя теплоизоляционных свойств.

В России производством полиуретанового утеплителя под торговой маркой LOGICPIR занимается корпорация «ТехноНИКОЛЬ».

Компания занимается не только и даже не столько производством, сколько комплексным решением кровли «под ключ».

«Большинство существующих сегодня в нашей стране плоских кровель представляют собой два слоя минеральной ваты и гидроизоляция, — рассказывает Евгений Спиряков. — Изучив опыт США и Европы, где используется в основном полиуретановый утеплитель, мы инвестировали в производство теплоизоляции PIR. Это жесткий негорючий полиуретан, запененный между двумя обкладками. Он прочный, не вытапывается под нагрузкой. «Невытапываемость» — очень важная характеристика даже для неэксплуатируемой кровли, ведь по утеплителю перемещаются строители еще на этапе монтажа. Негорючесть — еще более важное свойство (группа горючести, к которой относится LOGICPIR, — Г1). Материал не поддерживает горение, не выделяет вредных веществ. Теплопроводность PIR — 0,022 Вт/м*К — это скорее НЕтеплопроводность. Для сравнения: у стекла этот показатель 1–1,15 Вт/м*К, у древесины — 0,15 Вт/м*К.

«Если сравнить материалы с точки зрения легкости, то разница существенная, — продолжает Евгений Спиряков. — Увеличивается скорость монтажа, уменьшает-



АЛЕКСАНДР ЛЬВАСКИЙ

СТАДИОН «ОТКРЫТИЕ АРЕНА» В ТУШИНО:
ПРИ СОЗДАНИИ КРОВЛИ ПРИМЕНЕНА
БЕЛАЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩАЯ МЕМБРАНА

ся нагрузка на кровлю, сокращаются затраты на логистику: PIR значительно дешевле привезти. Материал весит менее 3 кг/кв. м (почти в семь раз легче традиционного решения).

Чтобы сделать качественную кровлю, только утеплителя недостаточно. Технология изготовления даже неэксплуатируемой кровли предполагает идеальную гидроизоляцию, для обеспечения которой «ТехноНИКОЛЬ» производит полимерную мембрану, которая укладывается по особой технологии: стыки свариваются между собой горячим воздухом, что обеспечивает бесшовную, а значит, герметичную крышу. Дополнительным ее достоинством

является то, что мембрана может быть произведена разных цветов — это важно для клиентов, которым нужна «корпоративная крыша». Евгений Спиряков рассказывает, что для «Билайна» была создана крыша в черно-желтую полосу, для «Юлмарта» — красная.

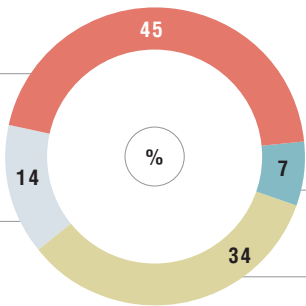
Стандартный же цвет мембраны — серый. И он тоже непрост. «Серая крыша — светоотражающая, — говорит Евгений Спиряков. — Это позволяет еще и экономить на кондиционировании, так как крыша не нагревается под воздействием солнца». «Специальная белая ПВХ-мембрана имеет сертификат LEED, подтверждающий энергоэффективность создаваемой кровли. Надо отметить, что вкладываться в энергоэффективность пока не слишком модно, однако в последние годы был сделан поворот в сторону мировой тенденции экономии ресурсов, Минстрой РФ в сентябре еще раз подтвердил взятый курс

и сформировал рабочую группу, которая займется нормированием параметров энергоэффективности зданий, созданием системы контроля за выполнением строительных правил и норм, а также разработкой мер экономического стимулирования строительства зданий с низким энергопотреблением. Как отмечается в документе ведомства, в пересчете на стоимость жизненного цикла энергоэффективные дома на 15–20% дороже в строительстве, но на 60–70% дешевле в эксплуатации. Дополнительные капиталовложения окупаются за пять-восемь лет в виде экономии на коммунальных платежах, снижения применения углеродов. Эффективность очевидна и для экономики страны в виде полученной выгоды от рачительного использования ресурсов. Энергоэффективные здания становятся модными и престижными. И крыши здесь играют не последнюю роль.

ПРИЧИНЫ ВЫХОДА КРОВЕЛЬ ИЗ СТРОЯ источник: «ТехноНИКОЛЬ».

ОШИБКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
КРОВЕЛЬНЫХ РАБОТ

ПОРЧА МАТЕРИАЛА
ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
НЕПОДХОДЯЩИХ
КРОВЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ



ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КРОВЛЮ,
ВЫЗЫВАЮЩИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ
ВО ВРЕМЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

ОШИБКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

СОВМЕСТНЫЙ ПРОДУКТ

Вячеслав Зелепуга, коммерческий директор «А Плюс Девелопмент»:

Нашим единственным поставщиком кровельных систем является компания «ТехноНИКОЛЬ». Выбор именно на эту компанию пал не случайно. Она — лидер рынка кровельных материалов, ведет гибкую ценовую политику, подходит к условиям работы с каждым клиентом индивидуально и предоставляет гарантию на свои кровельные системы сроком на десять лет. Компания осуществляет комплексные поставки, предоставляет большой выбор кровельных систем и проектных решений в плане схем крепления, узлов примыкания и т. д. Немаловажен тот факт, что производство материалов локализовано в России. Это упрощает и ускоряет совместную работу.

Наша работа с «ТехноНИКОЛЬ» не ограничивается только поставкой материалов. Монтаж кровельных систем на наших объектах осуществляли специальные подрядные организации, которые прошли обучение в учебных центрах «ТехноНиколь». Все они имеют соответствующие сертификаты, что для нас, безусловно, имеет большое значение.

В наших дальнейших планах — совместная разработка продукции, отвечающей нашим потребностям.

ПЕРЕДОВИКИ ПРОИЗВОДСТВА

«ШЕФ-МОНТАЖ» БЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОПЛАТЫ

Даниил Селедчик, генеральный директор компании «Эталон-инвест»:

— С компанией «ТехноНИКОЛЬ» мы сотрудничаем в рамках нашего проекта «Эталон-Сити» в Бутово. В частности, материалы компании «ТехноНИКОЛЬ» мы используем для изоляции кровли и фундамента всех жилых корпусов проекта. Наша компания реализует проекты комфорт-класса, и выбор материалов «ТехноНИКОЛЬ», конечно, неслучаен. При строительстве жилых комплексов мы используем современные и проверенные технологии — такие, которые и предоставляет нам «ТехноНИКОЛЬ». Более того, наряду с высоким качеством материалов «ТехноНИКОЛЬ» предлагает и ряд дополнительных сервисов. Например, так называемый шеф-монтаж, когда специалисты компании при производстве работ без дополнительной оплаты выезжают на объект, где следят за качеством и проводят необходимые испытания. Такой практики мы не встречали ни у одной другой компании, несмотря на то что это действительно нужный и полезный для обеих сторон инструмент.

ОБУЧЕНИЕ ОТ СПЕЦИАЛИСТОВ

Михаил Ступеньков, руководитель дирекции ООО «СК "Стратегия"» (входит в ГК «Интеко»):

— Площадь кровли объекта Balchug Residence (мы являемся генподрядчиком) составляет 1008 кв. м. Кровля эксплуатируемая, но это просто означает, что на ней можно находиться — никаких общественных пространств или озеленения проектом не предусмотрено.

Материал кровли выбирало архитектурное бюро БРТ РУС (также входит в ГК «Интеко»), которое разрабатывало проект комплекса. «ТехноНИКОЛЬ» — один из крупнейших игроков на отечественном рынке стройматериалов, который очень строго следит за качеством продукции, поэтому выбор поставщика вполне понятен.

Монтаж производил Кровельный строительный комбинат №1 — дочерняя структура компании «Вла-рок», которая специализируется на кровельных работах. Ее сотрудники проходили обучение в учебных центрах «ТехноНИКОЛЬ». Это было обязательным условием: для строительной компании «Стратегия» как для генподрядчика объекта крайне важно, чтобы работы выполняли специалисты, прошедшие дополнительное обучение при работе с сертифицированным материалом. Это касается и наших сотрудников, и подрядчиков, которых мы привлекаем.