

Александр, добрый день!

По заданным тобой и не тобой вопросам могу сообщить следующее:

Применение нанотрубок при производстве черепицы Евразия имеет три причины:

1. Технологическая

Нанотрубки псевдомодифицируют битум, т.е. не происходит необходимого при модификации условия – инверсии фаз. Однако параметры битума (КИШ, пенетрация, хрупкость) при введении нанодобавок изменяются как при введении полимеров, приблизительно 20-30 % от требуемого количества полимеров. На мой взгляд происходит момент некоего структурирования битума, который является крайне сложной и неоднородной смесью смол, мальтенов и асфальтенов, для дальнейшей модификации полимерами и эффективность применения полимеров возрастает. Мне кажется, что на кровельном форуме вести полемику на тему структуры битумов (докторская диссертация) и нанотехнологий (еще докторская диссертация) не совсем корректно, во всяком случае, я не готов.

Что касается умничаний по поводу длины, толщины и т.п. нанотрубок, это, на мой взгляд, способ проявить себя типа крутым спецом в теме, где никто из слушателей ничего не понимает.

На самом деле любые наноприсадки дают некоторый эффект, просто трубки самые доступные, кроме того для каждой среды подбирается свой состав добавки и это территория производителей наноприсадок, туда они никого не пускают.

Мы получаем готовый продукт (нанотрубки для битума) и вполне довольны результатами, которые имеем возможность измерить в своей лаборатории.

Насчет зачаточности производства наноприсадок в мире и в России в частности.

Этот спец (типа) хоть бы сначала не поленился поискать производителей в инете, желательно не в русскоязычном. В России на сегодняшний день 5 производителей наноприсадок, хотя это действительно очень мало.

Маленькое отступление: мы на этом вираже объехали ТН. Они занимаются этой темой, но мы быстрее внедрились в производство в силу чуть большей мобильности нашего технологического отдела.

2. Экономическая

Для достижения требуемых параметров (гибкость, теплостойкость) требуется меньшее количество полимеров. Какое количество полимеров применяется, стоимость нанотрубок, их производитель – это наша коммерческая информация, я не готов ей делиться. Могу сказать, что это точно не экономия в разы, гораздо важнее первый пункт.

3. Маркетинговая

Тут все понятно, пока пацанам нравятся нанодобавки, это слово будут везде применять, не факт что на самом деле используя наноматериалы.

О наномойке:

Я когда впервые увидел в аптеке нанопластырь ржал как больной, пока сам чуть больше не изучил тему.

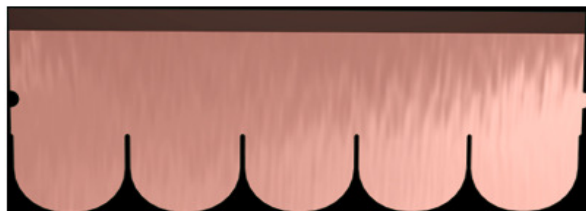
Клеи, шпатлевки, мастики и т.п. одна из самых благодатных тем для применения наноприсадок, они для этих сред начали производиться раньше всего. В лейкопластыре они реально увеличивают нужный параметр –липкость.

Что касается автомойки, я не готов сказать есть ли в их шампуне нанодобавки(кстати рабочие могут этого и не знать), и как они влияют на ПА свойства шампуня, но я знаю точно, что уже есть смеси с наноприсадками для полировки кузова, для заделки царапин и сколов, для защиты от коррозии.

По вопросу сравнения стоимости различных черепиц



БрайДжотто



Евразия Элита Симфония

1. У этой формы черепицы медная фольга нанесена на 60% поверхности, остальная часть покрыта пленкой. При монтаже пленка видна сквозь прорези между лепестками, стойкость к УФ данной пленки вызывает сомнение, внешний вид также. Если уменьшать шаг укладки (увеличивать нахлест) до избегания видимости пленки, стоимость м.кв вырастет на 30-40%. 2. На нижней стороне гонта самоклеющийся слой составляет примерно половину, остальное – мелкозернистая посыпка. 3. Монтаж только при + температуре.	1. Фольга на всей поверхности черепицы, кроме 3 см полоски в верхней части (доп. Замок) 2. С нижней стороны – 100% слой самоклейки. 3. Монтаж до -25 С.(проверено лично).
--	---

И что мы сравниваем?



Если так принципиальна стоимость, то в 2010 г., мы выпускали черепицу Евразия Бизнес Симфония, готовы возобновить.