

ЛИТЕРАТУРА

1 Пластмассы. Смолы жидкие, эмульсии или дисперсии. Определение кажущейся вязкости по Брукфильду: ГОСТ 25271–1993. Введ. 01.01.1995. – М.: Изд-во стандартов, 1995. – 14 с.

УДК 630*:674

С. П. Трофимов, доц., канд. техн. наук
(БГТУ, Минск)

ВЛИЯНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА УГОЛ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТКОСА ИЗМЕЛЬЧЕННОЙ ДРЕВЕСИНЫ

В докладе представлены результаты экспериментальных исследования изменчивости угла естественного откоса некоторых распространенных видов измельченной древесины (ИД) в зависимости от частоты динамических воздействий встряхивания. Они могут быть использованы при решении задач транспортирования, бункеровки, кучевого хранения сыпучего материала. При проведении исследований использована лабораторная установка с регулированием частоты встряхивания посредством инвертора. Учет характеристик сыпучести измельченной древесины является основой совершенствования технических решений и правил эксплуатации оборудования (например, ленточных конвейеров). В таблице 1 приведена выборка из материалов проведенных исследований.

Таблица 1 – Средние значения угла откоса измельченной древесины

Вид измельченной древесины	Источник измельченной древесины	Среднее значение угла откоса ИД, φ, град. при частоте встряхивания, <i>n</i> , 1/с				
		0	1	2	3	4
Стружка фрезерования, сухая-сосна	Четырехсторонний строгальный станок «Powermat-500»	50,5	-	35,2	26,2	18,8
Стружка фрезерования, сухой бук	Четырехсторонний строгальный станок «Unimat-500»	39,2	-	35,0	25,7	19,3
Опилки, дуб, после распиловки высушены	Ленточнопильный станок «Wood Mizer»	42,2	-	39,3	29,4	22,2
Пыль шлифования березовой фанеры	Шлифовальный станок «Steinemann»	32,0	-	27,5	21,2	16,0
Опилки распиловки плит МДФ	Круглопильный станок «Solco»	32,3	-	25,5	18,2	14,7
Стружка фрезерования сосны	Четырехсторонний строгальный станок	33,9	-	25,0	19,2	15,1

сухая	«Grigio»					
Опилки сосны, после распиловки высушены	Круглопильный брусующий станок «ГТ5/550/320»	47,7	-	36,5	26,3	20,8

Приведенные данные иллюстрируют значительную зависимость угла естественного откоса ИД от частоты динамических воздействий на нее.

УДК 674.833

Федосенко И. Г., доц., канд. техн. наук,
(БГТУ, г. Минск)

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРЫ ДЕРЕВЬЕВ В ЭКОДИЗАЙНЕ ЭКСТЕРЬЕРА И ИНТЕРЬЕРА ЗДАНИЙ

При переработке древесины образуется множество вторичных древесных ресурсов, применения которым ранее не находили и утилизировали их как не имеющие ценности отходы. С развитием новых технологий и оценочных подходов к жизнедеятельности человека, такие ресурсы находят все больше областей применения и замещают вредные материалы, производимые из продуктов переработки нефти. Одним из таких ресурсов с раскрываемой сегодня ценностью является кора деревьев.

В Республике Беларусь кора выделяется в обособленный ресурс в основном при окорке круглых лесоматериалов перед механической обработкой, требующей получения чистой древесины.

Использование коры в производстве строительных и конструкционных материалов за счет вовлечения в оборот естественного углерода улучшит экологию, за счет введения в общий объем изделия снизит потребление более дорогих материалов, увеличит звуко-теплоизоляционные свойства продукта, за счет цветового контраста и проницаемости для жидких красителей улучшит эстетическое восприятие.

Желание создать здоровые условия существования заставляет человека переосмыслить окружающее пространство и вызывает желание погрузиться в первозданную красоту природы. Так в последние годы в Европе набирает популярность использование цельнолистовой коры, заготовленной с живого или свежеспиленного дерева тополя. Такой материал отлично подходит как для защиты от атмосферных воздействий, так и для внутренней отделки стен.

Тем не менее, основная практика использования коры сосредоточена на переработке отходов изготовления бутылочных пробок. Пробки, традиционно изготавливают из коры пробкового дуба (*Quercus suber*). Не весь материал подходит для использования по назначению, т.к. не соответствует однородности, толщине и меха-