

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЯТНОУСТОЙЧИВОСТИ ЛАМИНАТА

Ламинат — один из наиболее популярных видов напольных покрытий, так как обладает высокой прочностью и эстетичным внешним видом. Но нередко в быту потребители сталкиваются с тем, что на поверхности возникают пятна. Это могут быть загрязнения от пролитого кофе или чая, пятна от маркера, краски, варенья и многого другого.

Целью работы было оценить пятноустойчивость наиболее популярных ламинированных напольных покрытий. Оценка производилась по стандартной методике [1], согласно которой на покрытие в течение установленного времени воздействуют химическими реагентами, затем визуально оценивают изменение состояния покрытия.

Для исследования были выбраны 6 образцов ламината разных классов износостойкости, типа поверхности, толщины и плотности (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика образцов

Наименование ламината	Производство	Класс износостойкости	Тип поверхности	Толщина ламели, мм	Плотность кг/м ³
1. Exquisit D4697 Орех Валлис	Kronotex, Германия	32	матовый	8	0,082
2. SunFloor Ясень Вирджиния 51	Kastamonu Floorpan, Россия	33	глянцевый	8	0,011
3. Floorpan Yello Дуб Онтарио – FP009	Kastamonu, Россия	32	глянцевый	8	0,081
4. Forte Classic Дуб Барди 8262	Kronospan, Беларусь	33	глянцевый	8	0,103
5. Kronofix Дуб Альпийский 5303	Kronospan, Беларусь	31	глянцевый	7	0,081
6. Red Дуб Пастельный	Kronospan, Беларусь	32	глянцевый	8	0,082

В качестве химических реагентов были выбраны 7 растворов: 1) этанол (70 %), 2) дистиллированная вода, 3) соляная кислота (6 %), 4) лимонная кислота (10 %), 5) чай (1,5 г/100 мл), 6) кофе (6 г/150 мл), 7) средство для мытья ламината (концентрированное), которыми воздействовали на поверхности ламината в течение одного часа, после чего удаляли их фильтровальной бумагой. Перед началом и по окончании эксперимента получали фотографии образцов под микроскопом, по которым визуально оценивали изменение состояния покрытия.

При визуальном осмотре поверхности образцов выставлялась оценка от 1 до 5: 1 балл — отсутствие видимых изменений; 5 баллов — четко различаемые изменения блеска или цвета, наличие пятна. Результаты оценок показаны в табл. 2.

Таблица 2

Результаты оценок воздействия реагентов на поверхность образцов

№	Название химического реагента	Номер образца ламината					
		1	2	3	4	5	6
1	Раствор этилового спирта, 70 %	2	1	2	1	1	2
2	Дистиллированная вода	1	1	1	1	1	1
3	Раствор соляной кислоты, 6 %	1	1	1	1	1	1
4	Раствор лимонной кислоты, 10 %	3	2	3	3	3	3
5	Чай (1,5 г на 150 мл воды)	3	1	1	1	2	2
6	Кофе (6 г на 150 мл воды)	3	3	3	2	3	3
7	Концентрированное средство для мытья ламинатов	3	3	3	3	3	3
Средняя оценка		2,3	1,7	2,0	1,7	2,0	2,1

Данные таблицы показывают, что по совокупности воздействия наименее устойчив к пятнообразованию образец ламината № 1 (2,3). Объясняется это наличием матового покрытия и невысокой плотностью. Наиболее устойчивы — № 2 (1,7) и № 4 (1,7), что объясняется классом износостойкости (33) и высокой плотностью. Наименее устойчивы все образцы оказались к кофе и концентрированному средству для мытья ламинатов, после которых остались четко выраженные следы. Но они смылись после протирания поверхности влажной фильтровальной бумагой. После раствора соляной кислоты на всех образцах остались несмываемые пятна.

Источник

1. Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения стойкости защитно-декоративных покрытий к пятнообразованию: ГОСТ 27627-88 (СТ СЭВ 5098). — Введ. 01.01.90. — М. : Изд-во стандартов, 1988. — 10 с.