

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ АО МИПП-НПО "ПЛАСТИК"

121059, г. Москва, Бережковская наб., д.20, стр.10

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 13/9/19

по ускоренному световому старению двух полимерных изделий

г. Москва

27 мая 2019г.

ООО "Декоративная раскладка" были представлены образцы полимерных изделий двух типов: L-образное изделие белого цвета и крестообразное золотое глянцевое изделие.

Целью работы являлось проведение ускоренного светового старения для выяснения его влияния на стойкость внешнего вида образцов.

Ускоренное световое старение проводили в климатической камере «Solarmaster 1500», обеспечивающей имитацию воздействия солнечного излучения в течение необходимого времени в требуемых параметрах и контролируемых пределах в соответствии с ГОСТ 9.708-81. В качестве источника УФ радиации в приборе используется ксеноновая лампа (по ASTM G 153, длина волны 280-300 нм) с плотностью потока энергии ультрафиолетового излучения 300 Вт/м², время экспозиции 1 года условного светового старения (УСС) – 192 часа. Образцы были экспонированы в камере в течение 960 часов (40 суток), что эквивалентно дозе УФ-облучения, которые получили бы образцы находясь под открытым солнцем в средней полосе России в течение 5 лет. Суммарная доза энергии, полученная образцами, составила 1х10⁹ Дж/м².

Контроль осуществлялся по внешнему виду изделий (Рисунок 1).



Рис. 1 – Внешний вид изделий до светового старения (слева) и внешний вид после светового старения (справа).

По визуальной оценке образцов можно сделать вывод о том, что в результате светового старения в течение 5 условных лет внешний вид изделий не изменяется.

Таблица 1 – описание внешнего вида образцов после испытаний

Номер образца	Описание изделия	Изменения внешнего вида после светового старения
1.	L-образное изделие белого цвета	Без видимых изменений
2.	Крестообразное золотое глянцевое изделие	Без видимых изменений

Руководитель ИЛ

Крамарев Д.В.

