

**Автономная некоммерческая организация
«Сертификационный центр «ЯрТЕСТ лакокрасочной продукции и тары»
(АНО СЦ «ЯрТЕСТ ЛКП и тары»)**

ИНН 7602025421, КПП 760201001, ОГРН 1027600516350
Адрес: 150044, г. Ярославль, ул. Полушкина роща, д.16, стр.76
Почтовый адрес: 150044, г. Ярославль, а/я 1392

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР (ИЦ)

Адрес места осуществления деятельности: 150044, РОССИЯ, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Полушкина роща 16, стр. 76, помещения 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12; помещение 1 -архив
Телефон (4852) 58-15-90 E-mail: okulikova@yartestlkr.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21ТБ07



УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ИЦ
АНО СЦ «ЯрТЕСТ ЛКП и тары»
О.А. Куликова
« 29 » октября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 93 - ИЦ/2021 от 29.10.2021 г.

**Покрытие напольное - ламинат виниловый (SPC VINYL FLOORING)
торговой марки «ALTA STEP» (ТУ 22.23.15-009-93698039-2021)**

(Полное наименование объекта испытаний)

1. Цель испытаний.

Определение устойчивости защитных и декоративных свойств системы лакокрасочного покрытия в условиях эксплуатации открытой промышленной атмосферы умеренно-холодного климата (УХЛ4), (тип атмосферы II) и установление предполагаемого срока службы в заданных условиях эксплуатации.

2. Заказчик.

Тип заказчика: Юридическое лицо (РФ)

Наименование заказчика: Общество с ограниченной ответственностью «Гамма Пласт» (ООО «Гамма Пласт»)

Юридический адрес: 142324, Московская обл., город Чехов, деревня Крюково, ул. Заводская, д.1.

ИНН: 5048013247 КПП 504801001

Договор №35-ИЦ/2021 от 15.09.2021 г.

Дата подачи заявления: 15.09.2021 г.

3. Объекты испытаний.

Тип объекта испытания: Продукция

Дата получения образцов: 15.10.2021 г.

Количество испытываемых образцов:

Объектами для испытаний являются образцы ламината размером 70x150 мм предоставленные Заказчиком в готовом виде в количестве 8 штук (3 образца для испытаний + 1 образец контрольный) - для каждой системы покрытия.

Система покрытия №1

- Напольное покрытие SPC8803 Perfecto 1218x180x5 мм Дуб классический RU 0,3 мм

Система покрытия №2

- Виниловый ламинат SPC8803 1218x180x5 мм Дуб классический, защитный слой 0,3 мм (Китай).

Выдержка образцов перед испытаниями не менее 7 суток при температуре $(20\pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности $(65\pm 5)\%$.

4. Сведения об испытаниях.

Дата начала проведения испытаний: 18.10.2021 г.

Дата окончания проведения испытаний: 29.10.2021 г.

Место проведения испытаний: 150044, г. Ярославль, ул. Полушкина роща, д.16, стр.76 (пом. 3, 4, 9, 12).

4.1 Методы испытаний.

Ускоренные климатические испытания проведены в соответствии с п. 6.4 ГОСТ 9.401-2018 «Определение стойкости покрытий к непродолжительному воздействию солнечного излучения, повышенной температуры и влажности» (метод 1) - эксплуатация в условиях умеренно-холодного климата (УХЛ4) по ГОСТ 9.104-2018, тип атмосферы II (промышленная) по ГОСТ 15150-69.

Оценку состояния покрытий после испытаний проводили по ГОСТ 9.407-2015.

Блеск покрытия определяли по ГОСТ 31975-2017 и затем рассчитывали изменение блеска B_n .

Цвет покрытия определяли по ГОСТ Р 52662-2006 и затем в процессе испытаний определяли изменение цвета (ΔE) по ГОСТ Р 52490-2005.

4.2 Проведение испытания.

Сущность метода ускоренных климатических испытаний заключается в последовательном циклическом воздействии на испытуемые образцы искусственно создаваемых комплексов климатических факторов (солнечное излучение, повышенная температура и влажность), имитирующих данные климатические условия.

Режим ускоренных климатических испытаний, последовательность перемещения, продолжительность выдержки образцов в одном цикле (УХЛ4, метод 1) приведены в таблице 3.

Таблица 1

| Аппаратура | Режим испытаний | | Продолжительность выдержки образцов в одном цикле, ч |
|---|-----------------|----------------------------|--|
| | Температура, °C | Относительная влажность, % | |
| Камера влаги (Камера климатическая SM 5/100 -120 ТВО) | 40±2 | 97±3 | 1 |
| Камера влаги с выключенным обогревом (Камера климатическая SM 5/100 -120 ТВО) | Не нормируется | 97±3 | 2 |

| | | | |
|--|---------|----------------|----|
| Камера испытательная световая (режим 3-17) (Аппарат искусственной погоды - везерометр Ci3000+) | 60±3 | Не нормируется | 2 |
| Выдержка на воздухе | 15 – 30 | Не более 80 | 19 |
| Итого: | | | 24 |

Испытания проведены в круглосуточном режиме. Продолжительность перемещения образцов из одного аппарата в другой не превышает 10 мин.

Согласно требованиям ГОСТ 9.401-2018 покрытие после испытаний в течение 5 циклов по методу 1 (УХЛ4) должно соответствовать следующим требованиям: по защитным свойствам (АЗ) – не более балла 0, по декоративным (АД) - не более 4 баллов для полуглянцевых, полуматовых, матовых и глубокоматовых покрытий II –III классов и всех видов покрытий IV-VII классов, что обеспечивает предполагаемый срок службы не менее 10 лет. Адгезия не нормируется.

4.3 Сведения об оборудовании, использованном при проведении испытаний.

- Аппарат искусственной погоды – везерометр Ci3000+, инв. № 5316, зав. № 20144, 2008 г., (Аттестат № 68, до 22.07.2022 г.);
- Камера климатическая CM 5/100 -120 ТВО, инв. № БП000018, зав. № 007/3002, 2020 г., (Аттестат № 01, до 09.03.2022 г.);

4.4. Сведения о средствах измерения, использованных при проведении испытаний.

- Спектроколориметр Ci 4200, инв. № 9028, зав. № 002452, 2018 г., (Свидетельство № С-МА/17-06-2021/72102419, до 16.06.2022 г.);
- Блескомер REFO-3, инв. № 1408, зав. № 953623, 2014 г., (Свидетельство № СП 3002145, до 24.11.2021 г.);
- Прибор комбинированный Testo 608-N1, инв. № Д005079, зав. № 45164675/ 807, 2018 г., (Свидетельство № С-ГД/17-02-2021/38815048, до 16.02.2022 г.);
- Лупа измерительная ЛИ-10, инв. № 17, 2014 г., (Сертификат № 5.5/1584, до 26.07.2022 г.

4.5 Вспомогательное оборудование.

- Программное обеспечение Color iQC Basic, инв. № 9028, 2018 г.

4.6 Сведения об условиях проведения испытаний.

Условия проведения ускоренных климатических испытаний приведены в таблице 1. Оценку внешнего вида проводили при температуре $(25\pm 10)^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 80%.

5. Результаты испытаний.**5.1 Результаты осмотра покрытий до испытаний.**

Таблица 2

| Наименование показателя | Система покрытия №1 | Система покрытия №2 |
|---|---|---------------------|
| Внешний вид покрытия | Покрытие без посторонних включений, повторяет структуру подложки. | |
| Цвет покрытия | Дуб классический | Дуб классический |
| Блеск покрытия под углом 60°, единиц блеска | 4 | 8 |

5.2 Результаты осмотра покрытий в процессе проведения ускоренных климатических испытаний (метод 1, УХЛ4).

Таблица 3

| Продолжительность испытаний, циклы / годы | Система покрытия №1 | Система покрытия №2 |
|---|--|--|
| 1 / 2 | Изменение защитных свойств: T0(S0); B0(S0); C0(S0); П0(S0). Изменение декоративных свойств: M0, Г0, Б0 (B _и =0%), Ц0 (ΔE=0,2) Обобщенная оценка внешнего вида: А30; АД0 | Изменение защитных свойств: T0(S0); B0(S0); C0(S0); П0(S0). Изменение декоративных свойств: M0, Г0, Б0 (B _и =0%), Ц0 (ΔE=0,2) Обобщенная оценка внешнего вида: А30; АД0 |
| 3 / 6 | Изменение защитных свойств: T0(S0); B0(S0); C0(S0); П0(S0). Изменение декоративных свойств: M0, Г0, Б0 (B _и =0%), Ц0 (ΔE=0,3) Обобщенная оценка внешнего вида: А30; АД0 | Изменение защитных свойств: T0(S0); B0(S0); C0(S0); П0(S0). Изменение декоративных свойств: M0, Г0, Б0 (B _и =0%), Ц0 (ΔE=0,4) Обобщенная оценка внешнего вида: А30; АД0 |
| 5 / 10 | Изменение защитных свойств: T0(S0); B0(S0); C0(S0); П0(S0). Изменение декоративных свойств: M0, Г0, Б0 (B _и =0%), Ц0 (ΔE=0,4) Обобщенная оценка внешнего вида: А30; АД0 | Изменение защитных свойств: T0(S0); B0(S0); C0(S0); П0(S0). Изменение декоративных свойств: M0, Г0, Б0 (B _и =0%), Ц0 (ΔE=0,7) Обобщенная оценка внешнего вида: А30; АД0 |
| 10 / 20 | Изменение защитных свойств: T0(S0); B0(S0); C0(S0); П0(S0). Изменение декоративных свойств: M0, Г0, Б0 (B _и =0%), Ц0 (ΔE=0,5) Обобщенная оценка внешнего вида: А30; АД0 | Изменение защитных свойств: T0(S0); B0(S0); C0(S0); П0(S0). Изменение декоративных свойств: M0, Г0, Б0 (B _и =0%), Ц0 (ΔE=0,8) Обобщенная оценка внешнего вида: А30; АД0 |
| Сняты с испытаний | | |

Примечание:

Оценка внешнего вида покрытия проводилась в соответствии с ГОСТ 9.407-2015 «ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида».

Оценка изменения защитных свойств: растрескивание, выветривание, отслаивание, образование пузырей, сморщивание, растворение.

- *T0(S0), B0(S0), C0(S0), П0(S0), – отсутствие разрушений.*
Оценка изменения декоративных свойств: изменение цвета, изменение блеска, меление, грязеудержание.
Оценка цвета покрытий:
- Ц0 – изменения отсутствуют ($0 < \Delta E \leq 1$).
Оценка блеска покрытий:
- B0 – изменения отсутствуют ($0 \leq B_n \leq 5\%$).
Оценка грязеудержания:
- Г0 – изменения отсутствуют;
Оценка меления покрытий:
- М0 – на ткани частицы пигмента отсутствуют.
Обобщенная оценка внешнего вида:
- АД – по комплексу изменений декоративных свойств покрытия (максимальный балл одного из вида разрушения);
- АЗ – по комплексу изменений защитных свойств покрытия (максимальный балл одного из вида разрушения).

6. Оценка результатов испытаний.

- Покрытия напольные - ламинат виниловый (Системы покрытия №№1, 2) соответствуют требованиям п. 4.21 ГОСТ 9.401-2018 и выдерживают испытание к непродолжительному воздействию солнечного излучения, повышенной температуре и влажности (метод 1) в течение 10 циклов.
- Предполагаемый срок службы покрытий напольных - ламинат виниловый (SPC VINYL FLOORING) торговой марки «ALTA STEP» (ТУ 22.23.15-009-93698039-2021) в условиях эксплуатации открытой промышленной атмосферы умеренно-холодного климата (УХЛ4, тип атмосферы II), с сохранностью защитных свойств (АЗ) не более балла 0 и декоративных свойств (АД) не более балла 4 составляет:

Система покрытия №1

- Напольное покрытие SPC8803 Perfecto 1218x180x5 мм Дуб классический RU 0,3 мм - не менее 20 лет. *

Система покрытия №2

- Виниловый ламинат SPC8803 1218x180x5 мм Дуб классический, защитный слой 0,3 мм (Китай) - не менее 20 лет. *

**Покрытия, предназначенные для эксплуатации в условиях УХЛ4 должны дополнительно подвергаться санитарно-химическим исследованиям в соответствии с НД.*

Настоящий Протокол по испытаниям касается только образцов, подвергнутых испытанию.

Полная или частичная перепечатка Протокола без разрешения Испытательного центра не допускается.

Испытательный центр не несет ответственность за сведения об объектах испытаний, предоставленные Заказчиком, а также за качество отбора образцов или изготовление покрытий.

Специалист по испытаниям



Яревельянец Е.А.

Срок действия 5 лет