

Общество с ограниченной ответственностью «Инновационные технологии»
420034, г.Казань, ул. М.Вахитова, 6

АКТ
ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ
№ 335 от 05 января 2024 г.

Наименование продукции:

- Система покрытий «S-COMPOSIT» для защиты поверхностей от механических и химических воздействий (ТУ 2257-003-89189728-2010):
S-COMPOSIT TOP-COAT (ZN) (3 слоя), S-COMPOSIT TOP-COAT (CB) (3 слоя).
- Соляная кислота 35-38% HCL «Х.Ч.» ГОСТ 3118-77 (поставщик ООО «СигмаТек»)

Цель испытаний:

- Испытания стойкости к действию агрессивных веществ проводятся по методике, описанной в ГОСТ 21826-76 «Материалы лакокрасочные метод испытания покрытий на стойкость к действию растворов кислот и щелочей».
- Определение стойкости вышеуказанной системы материалов, нанесенной на предметные стекла путем погружения в 35-38% раствор соляной кислоты
 - Определение стойкости вышеуказанной системы материалов, нанесенной на металлические пластины к проливу 35-38% раствора соляной кислоты

Применяемое оборудование:

Аналитические весы CASMWP
Термогигрометр лабораторный Testo 622
Калькулятор SIGMADC057-10
Диссольвер BOSCHPBD 40
Металлические пластины Ст.08ПС
Кисть
Толщиномер «гребенка» Константа ГП
Предметное стекло 1*25,4*76,2 мм

Подложка:

Предметное стекло 1*25,4*76,2 мм
Обезжиренная металлическая пластина Ст.08ПС

Ход испытаний:

Температура окружающего воздуха: +22,1°C
Относительная влажность воздуха: 59,2%

Были изготовлены материалы S-COMPOSIT TOP-COAT (ZN), S-COMPOSIT TOP-COAT (CB) по стандартной рецептуре.

Образцы 1.

Предметные стекла в количестве 21 шт. были выкрашены системой материалов S-COMPOSIT TOP-COAT (ZN) в 3 слоя, S-COMPOSIT TOP-COAT (CB) в 3 слоя.

Время межслойной сушки: не более 24 часов

Общая толщина сухого слоя покрытия: 450 мкм.

Время полного набора прочности до испытания: более 7 суток.

Образцы 2.

Металлическая пластина была выкрашена системой материалов S-COMPOSIT TOP-COAT (ZN) в 3 слоя, S-COMPOSIT TOP-COAT (CB) в 3 слоя.

Время межслойной сушки: не более 24 часов

Общая толщина сухого слоя покрытия: 450 мкм.

Время полного набора прочности до испытания: более 7 суток.

После полного набора прочности (7 суток) образцы, нанесенные на предметные стекла были погружены согласно ГОСТ 21826-76 в следующие растворы кислот: 5% HCL, 10% HCL, 15% HCL, 20% HCL, 25% HCL, 30% HCL, 35-38% HCL.

Для проверки стойкости данной системы материалов S-COMPOSIT к проливу агрессивных жидкостей, вышеуказанные растворы кислот были нанесены ГОСТ 21826-76 в виде капли на металлическую пластину диаметром 10-15 мм. Высота капли не более 1 мм.

Время каждого испытания – не более 1 часа.

Результаты испытаний:

+ выдержал испытания

- не выдержал испытания

Рабочее вещество	S-COMPOSIT TOP-COAT (ZN) – S-COMPOSIT TOP-COAT (CB)
5% водный раствор HCL	+
10% водный раствор HCL	+
15% водный раствор HCL	+
20% водный раствор HCL	+
25% водный раствор HCL	+
30% водный раствор HCL	+
35-38% водный раствор HCL	+

Вывод:

Изменений свойств покрытия при воздействии вышеуказанных агрессивных составов при испытаниях согласно ГОСТ 21826-76, не обнаружено. Реакция покрытия на вышеуказанные составы отсутствует.

Заключение:

Система полиуретановых защитных покрытий от химических и механических воздействий S-COMPOSIT TOP-COAT (ZN) (3 слоя), S-COMPOSIT TOP-COAT (CB) (3 слоя) согласно Инструкции рекомендуется к применению для защиты поверхностей от постоянного воздействия следующих агрессивных химических сред:

- Соляная кислота HCL 5% раствор;
- Соляная кислота HCL 10% раствор;
- Соляная кислота HCL 15% раствор;
- Соляная кислота HCL 20% раствор;
- Соляная кислота HCL 25% раствор;
- Соляная кислота HCL 30% раствор;
- Соляная кислота HCL 35-38% раствор



Ответственный

Гимофеева А.И.

Контроль

Хайруллина А.О.

Согласовано

Гайдук А.А.