



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЦ «Росхимтест»

О.В. Преснова

2016г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 893/16**

В феврале 2016 года в ИЦ «Росхимтест» были представлены ООО «ДАВ - Руссланд» образцы покрытия фасадной краски AmphiSilan-Plus (Германия) для определения атмосферостойкости в условиях открытой атмосферы умеренного климата (У1 по ГОСТ 9.104).

Образцы покрытия изготовлены на подложках из цементно-стружечной плиты (ЦСП) по слою грунтовки AmphiSilan-Tiefgrund LF. Фасадная краска AmphiSilan-Plus нанесена в два слоя с промежуточной сушкой 24 часа. Выдержка перед испытаниями в течение 14 суток при температуре 23°C и относительной влажности воздуха 50%.

Для определения атмосферостойкости образцы покрытия были подвергнуты испытаниям по методу 5 ГОСТ 9.401-91 «Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов», имитирующему условия открытой промышленной атмосферы умеренного климата (У1 по ГОСТ 9.104), а также дополнительным испытаниям на влагостойкость, светостойкость и морозостойкость.

Режим климатических испытаний по методу 5 ГОСТ 9.401-91 представлен в таблице.

Аппаратура	Температура, °С	Относительная влажность, %	Продолжительность испытания в каждом цикле, ч
Камера влажности	40±2	97±3	4
Камера влажности с выключенным обогревом	не нормируется	97±3	2
Камера сернистого газа с концентрацией SO <sub>2</sub> (5±1) мг/м <sup>3</sup>	40±2	97±3	2
Камера холода	минус (45±3)	не нормируется	3
Аппарат искусственной погоды	60±3	не нормируется	7
Выдержка на воздухе	15-30	не выше 80	6

Продолжительность испытания 15 циклов по методу 5 ГОСТ 9.401-91 соответствует двум годам эксплуатации в натуральных условиях.

Испытания на влагостойкость проводили по ГОСТ 10315 в камере влажности Г-4 при температуре (40±2)°С и влажности (97±3)%. Испытания на светостойкость проводили по ГОСТ 21903 в аппарате искусственной погоды «Везерометр Si 3000<sup>+</sup>» при интенсивности УФ-излучения (35±1) Вт/м<sup>2</sup>. Испытания на морозостойкость проводили по ГОСТ 9.401-91 (метод А) в камере холода «ULTF 320» при температуре минус (45±2)°С.

Оценку состояния покрытия после испытания проводили по ГОСТ 9.407 «Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида».

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ**

Представленные образцы покрытия фасадной краски AmphiSilan-Plus выдержали испытания по методу 5 ГОСТ 9.401-91 в течение 30 циклов без изменения защитных свойств при едва заметном посветлении в пределах балла Ц1. По торцам образцов отмечены мелкие трещин видимые невооруженным глазом. Состояние покрытия после испытания характеризуется баллом А31 АД1 по ГОСТ 9.407.

Представленные образцы покрытия выдержали испытания на влагостойкость в течение 900 часов без изменения защитных свойств при незначительном изменении цвета (пожелтение) до балла Ц2. Состояние покрытия после испытания на влагостойкость характеризуется баллом А31 АД2 по ГОСТ 9.407.

Образцы покрытия фасадной краски выдержали испытания на морозостойкость в течение 345 часов без изменения защитных и декоративных свойств. Состояние покрытия после испытания на морозостойкость характеризуется баллом А31 АД1 по ГОСТ 9.407.

При испытании покрытия на светостойкость в течение 805 часов отмечено незначительное изменение цвета (посветление) до балла Ц2. Состояние покрытия после испытания на светостойкость характеризуется баллом А31 АД2 по ГОСТ 9.407.

### ВЫВОДЫ

Покрытие фасадной краски AmphiSilan-Plus (Германия) в сочетании с грунтовкой AmphiSilan-Tiefgrund LF соответствует требованиям ГОСТ 9.401-91 для эксплуатации в условиях открытой промышленной атмосферы умеренного климата (У1 по ГОСТ 9.104) с ориентировочным сроком службы 15 лет.

Научный сотрудник



В.А. Ланцетти

САРАПАРОВ