

Учреждение Российской академии наук
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЮЖНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ПОЛИГОН РАН



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГНИИП РАН

Амирханов М.М.

2011 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по оценке стойкости лакокрасочных покрытий ООО «НИОМ»
к воздействию внешних факторов в условиях теплого
влажного климата.**

В соответствии договором № 3-6 от 06 октября 2006 г. и программой проведения испытаний на НИР «Проведение исследований атмосферостойких лакокрасочных покрытий в условиях теплого влажного климата» Государственным южным научно-исследовательским полигоном РАН с целью оценки атмосферостойкости в условиях теплого влажного климата г. Сочи проведены натурные испытания защитных лакокрасочных покрытий, разработанных **ООО «НИОМ»**.

Объектами испытаний являлись образцы из бетона размером 97x195 мм толщиной 25 мм с защитными покрытиями, нанесенными в соответствии с нормативной технической документацией предприятия разработчика.

Схема покрытий системы № 1:

- гр. АГ-010+ (ТУ 5772-005-53663290-2002)-1 слой,
краска НИОМ-105 (ТУ 2316-002-53663290-2005)-2 слоя;

Схема покрытий системы № 2:

- гр. АГ-010+ (ТУ 5772-005-53663290-2002)-1 слой,
акриловая эмаль НИОМ-115 (ТУ 2316-002-53663290-2005) - 2 слоя

Для проведения испытаний было подготовлено по 4 образца каждой системы, включая по одному контрольному образцу, которые хранились в лабораторных условиях для дальнейшего сопоставления в процессе экспозиции с испытываемыми образцами.

Испытания образцов проводились на климатической испытательной площадке (ГОСТ 9.906-83, ГОСТ 6992-68) в соответствии с группой условий эксплуатации (ГОСТ 9.104) защитных покрытий на открытом атмосферном стенде под углом 45° к горизонту.

Срок экспозиции 57 месяцев с 09 октября 2006 г. по 09 июля 2011 г.

Осмотр образцов во время экспозиции производился первые три месяца ежемесячно далее ежеквартально.

Метод оценки - бальная обобщенная оценка декоративных и защитных свойств покрытий производилась в соответствии с ГОСТ 9.407-84 «Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида».

Оценка степени разрушения покрытия производилась в соответствии с ГОСТ 9.401-91. По данному стандарту допустимой степенью разрушения в данных условиях экспозиции для защитных свойств «АЗ» ≤ 2 балла, для декоративных свойств «АД» ≤ 3 балла.

Выводы:

На основании результатов испытаний защитных лакокрасочных покрытий на основе **краски НИОМ-105** и **акриловой эмали НИОМ-115** в течение 57 месяцев в натуральных условиях теплого влажного климата можно сделать следующие выводы:

1. Покрытия обладают высокими эксплуатационными свойствами. В процессе испытаний в условиях влажного субтропического климата с высокой интенсивностью солнечного излучения и его УФ составляющей не выявлены изменения защитных свойств покрытий.

2. Защитные свойства по ГОСТ 9.407-84 имеют значение «АЗ» - **1 балл** для всех подвергнутых испытанию образцов.

3. Декоративные свойства по ГОСТ 9.407-84 для системы на основе **краски НИОМ-105** имеют значение «АД» - **3 балла** (не превышает допустимых значений), для системы на основе **акриловой эмали НИОМ-115** имеют значение «АД» - **2 балл** (не превышает допустимых значений).

4. Гарантийный срок сохранения декоративных и защитных свойств данных покрытий в условиях Черноморского региона **не менее 57 мес.**

Ведущий научный сотрудник
лаборатории «Надежности технических
систем в геофизических средах» ГНИП РАН, к.т.н.



В.П. Руднев