

Результаты испытаний системы акрилового защитного покрытия МОНОХИМ 3211 по основным показателям качества на бетоне

В соответствии с договором № 1012-К-П-1-ЖБ (13/26)-22 проведены испытания двухслойной системы защитного покрытия МОНОХИМ 3211 на бетоне (на окрашенных Заказчиком образцах) по основным показателям качества, по сравнению с бетоном без защиты.

В результате испытаний установлено:

1. Система защитного покрытия МОНОХИМ 3211 увеличивает марку бетона по водонепроницаемости при прямом давлении воды на пять ступеней (с W4 до W14), значительно снижает величину водопоглощения бетона (с 4,0 до 1,4 %). Морозостойкость бетона с покрытием повышается в 1,5 раза (с 200 до 300 циклов замораживания-оттаивания).

2. Применение системы защитного покрытия МОНОХИМ 3211 позволяет снизить величину истираемости бетона до 0,73 г/см² при истираемости контрольных образцов бетона – 0,87 г/см².

3. Система защитного покрытия МОНОХИМ 3211 является эластичной и трещиностойкой. Величина трещиностойкости системы покрытия на бетоне составляет 0,6 мм.

4. Система защитного покрытия МОНОХИМ 3211 обладает высокими адгезионными свойствами к бетонной поверхности. Величина адгезии к сухому бетону составляет не менее не менее 3,1 МПа, к влажному бетону – 2,5 МПа.

5. Применение системы защитного покрытия МОНОХИМ 3211 значительно замедляет проницаемость бетона для углекислого газа: эффективный коэффициент диффузии углекислого газа составляет 0,782·10⁻⁵ см²/с, контрольного бетона – 1,1·10⁻⁴ см²/с.

6. Система защитного покрытия МОНОХИМ 3211 препятствует проникновению в него хлорид-ионов из жидкой среды, тем самым не допускает возникновения и развитие коррозии арматурной стали в бетоне.

7. Система защитного покрытия МОНОХИМ 3211 может быть рекомендована для вторичной защиты бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения, эксплуатируемых в условиях воздействия среднеагрессивных сред (в соответствии с СП 28.13330.2017 – актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 и ГОСТ 31384-2017), в том числе для вторичной защиты железобетонных конструкций, допускающих образование и раскрытие трещин в процессе эксплуатации.