



**федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт строительной физики
Российской академии архитектуры и строительных наук»
(НИИСФ РААСН)**

Исх. от 07.06.2023 № 708/10-2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ №1/10030 от 06.06.2023 г.

В рамках выполнения договора № 10030-2023 от 12.01.2023 с ООО «КЕРАЛАЙТ» испытательной лабораторией «Стройполимертест» НИИСФ РААСН проведены испытания на долговечность сроком на 100 условных лет эксплуатации, с промежуточным съемом образцов через 50 условных лет эксплуатации, в условиях холодного климата РФ двух видов плит из ячеистой керамики «CERALITE OMNIFACTOR», предоставленных ООО «КЕРАЛАЙТ». Ускоренные лабораторные испытания на долговечность по ГОСТ 30973-2002 под действием УФ-облучения сроком на 100 условных лет эксплуатации, с промежуточным съемом через 50 условных лет эксплуатации, двух видов плит из ячеистой керамики проведены в аппарате с ксеноновыми излучателями при дозе УФ - облучения, эквивалентной 100 условным годам эксплуатации в условиях холодного климата РФ (режим IV). До и после УФ - облучения в аппарате с ксеноновыми излучателями проведена оценка цветовых характеристик образцов плит по координатному методу в системе CIELAB (ГОСТ 30673-3013, п.6.13) и по изменению цвета по шкале серых эталонов (ГОСТ 9733.1-91, DIN 54001) по ГОСТ 30973-2002. Установлено, что изменения цветовых характеристик ΔL^* , Δa^* и Δb^* поверхностного покрытия обоих видов плит по координатному методу находятся в пределах нормативных значений по ГОСТ 30973-2002, то есть, не выше предельных отклонений значений цветовых характеристик $\Delta L^* \leq 5,5$; $\Delta a^* \leq 0,8$; $\Delta b^* \leq 3,5$. (см. таблицы в приложениях №1 и №2 к протоколу). Цветостойкость по шкале серых эталонов в порогах, по ГОСТ 9733.1-91 (DIN 54001) после старения находится в пределах нормы (не ниже 3-го порога) и оценивается 5 (пятью) порогом у образцов с маркировками XFO1001 Белый Лотос LCBG-D350-1001-900*600*35 и XFO1003 Темный графит LCBG-D 350-1003-900*600*35, то есть, цвет покрытий без изменений (см. таблицы. в приложениях №1 и №2 к протоколу). Определена прочность на удар при температуре минус 20° С. по ГОСТ 30673-2013, п.6.8. исходных образцов плит из ячеистой керамики с маркировкой XFO1003 Темный графит LCBG-D 350-1003-900*600*35. Образцы

выдержали испытание, у 9 из 10 испытанных образцов при осмотре на их поверхности не обнаружено трещин, разрушений. Установлено, что плиты из ячеистой керамики «**CERALITE OMNIFACTOR**» с маркировками XFO1001 Белый Лотос LCBG-D 350-1001-900*600*35 и XFO1003 Темный графит LCBG- D 350-1003-900*600*35, предоставленные ООО «КЕРАЛАЙТ», обладают высокой светостойкостью, что обеспечивает им потенциальный срок службы до 100 условных лет эксплуатации в условиях холодной климатической зоны России в заявленной области применения

Приложение: Протокол результатов испытаний № 1/06.06.2023 от 06.06.2023 г. на 5 стр.

Директор НИИСФ РААСН



Шубин И.Л.