

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ОАО «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС»
ПРОТОКОЛ

Лабораторного определения адгезии (силы сцепления) растворов с полимерными добавками к бетону

20 ноября 2007 г.

г. Красноярск

Заказчик: ООО «Акродекор»

Основания для работы: Письмо исх. № 187 от 19.10.2007 г. директор Ширай Л.А.

Для испытания в качестве добавок в цементно-песчаный раствор заказчиком предоставлены два полимера:

- акриловое связующее А-10 (СТМа 1202-2001);
- акриловое связующее синтомер 123 (дисперсия 2001/58/ЕС).

Определение влияния доба

вок на адгезионные свойства цементно-песчаного раствора к бетону выполнялись на составе цемент:песок=1:3 с введением добавок из расчета 1 литр на 1м³ раствора.

Параллельно определялся показатель адгезии контрольной партии образцов цементно-песчаного раствора без добавок.

Результат выполненной работы представлен в таблице № 1

Таблица № 1.

№ состава	Состав раствора	Показатель адгезии составов к бетону, МПа		
		Через 3 суток	Через 7 суток	Через 28 суток
I контрольный	Цемент М 500 Песок (фракция менее 0,63) Вода	0,145	0,209	0,222
II	Цемент М 500 Песок (фракция менее 0,63) Вода Акриловое связующее	0,191	0,343	0,583
III	Цемент М 500 Песок (фракция менее 0,63) Вода Синтомер 123	0,219	0,442	0,780

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Введение полимера в цементно-песчаный раствор в количестве 1 л на 1 м³ раствора увеличивает адгезионную прочность к бетону в сравнении с контрольными образцами (без добавок):

1. В возрасте 3 суток:
с добавкой А-10 на 31,7%;
с добавкой Синтомер 123 на 51%.
2. В возрасте 7 суток:
с добавкой А-10 на 64%;
с добавкой Синтомер 123 на 111,5%.
3. В возрасте 28 суток:
с добавкой А-10 на 162%;
с добавкой Синтомер 123 на 251,35%.