

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Московский государственный строительный университет»
Научно-образовательный центр «Наноматериалы и нанотехнологии»

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор

_____ М.Е. Лейбман

Протокол испытаний № 001
по определению предела прочности при сжатии бетонных образцов

Заказчик: ООО «Новые материалы»
Договор: Х.01-14 от «01» июля 2014 г.
Образец: Изготовлены из материалов и в соответствии с рецептурой, предоставленных Заказчиком
Задание на испытание: Определение предела прочности при сжатии образцов бетона в соответствии с ГОСТ 10180-2012 «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам»
Технические характеристики прибора: Максимальная нагрузка пресса: 2000 кН
Условия испытаний: Температура окружающей среды – 25,0±0,5 °С
Дата испытания «04» июля 2014 г.
Дата составления отчета: «07» июня 2014 г.
Страниц: 2

Для проведения испытания изготовлены 2 серии образцов кубов со стороной 70 мм, из материалов и в соответствии с рецептурой, предоставленных Заказчиком:

1. Контрольная – образцы, приготовленный без добавки ООО «Новые материалы»;
2. Основная – образцы, приготовленные с применение добавки ООО «Новые материалы».

Каждая серия образцов твердела в нормальных условиях.

Результаты испытаний определению предела прочности при сжатии бетонных образцов в соответствии с ГОСТ 10180-2012 «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам» представлены в таблице.

Таблица

№ п/п	Наименование серии	№ образцы	Размер образца, $a \times b$, мм	Площадь поперечного сечения, S , см^2	Нагрузка, P , кН	Предел прочности при сжатии, МПа	
						R_i	$R_{\text{ср}}$
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Серия 1: Контрольная	К-1	70,0x70,6	4942	276,1	55,9	55,6
2		К-2	70,7x70,5	4984	277,3	55,6	
3		К-3	70,7x70,2	4963	275,0	55,4	
4	Серия 2: Основная	О-1	70,4x72,3	5090	346,6	68,1	67,3
5		О-2	70,8x72,1	5105	344,6	67,5	
6		О-3	70,7x70,7	4998	330,9	66,2	

Вывод: Среднее значение предела прочности при сжатии образцов «Серия 1: Контрольная» (без добавки) составило 55,6 МПа, образцов «Серия 2: Основная» – 67,3 МПа, что на 21,0 % больше.

Ответственный исполнитель по договору

_____ Иноземцев А.С.

Директор НОЦ НТ

_____ Королев Е.В.