

Академический научно-исследовательский  
 технический центр «Сократ»  
 Адрес: 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д.9  
 Аттестат ФГУ «Тест - С. - Петербург»  
 № SP01.01.046.008 от 06 февраля 2004 г.

Руководитель испытательной лаборатории



Утверждаю  
 Е. Е. Иванова

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 665**  
 от 15.07.2006 г.

Наименование продукции - Добавка в бетон «Кальматрон-Д».

Акт отбора образца (ов) (дата) 01.06.2006 г. (отобрано заказчиком).

Объект измерения - Определение критериев эффективности по морозостойкости бетона В20 с добавкой «Кальматрон-Д» в сравнении с бетоном В20 без добавки.

Наименование нормативного документа ТУ 5716-008-542822519-2003. ГОСТ 10060.2-95 (2 метод).

Место отбора пробы - ООО «Кальматрон-СПб»

Условия проведения испытаний:

1. Температура воздуха 20+5°C
2. Влажность 65%
3. Атмосферное давление 760 мм рт. ст.

Средства измерений используемые при испытаниях:

1. Весы настольные циферблатные (ВНЦ-10 кг), поверены 07.03.2006 г.
2. Гидравлический пресс МС-500, св-во о поверке №008091 от 23.01.2006 г.

Результаты испытаний представлены в таблице:

Результаты испытаний образцов														
Контрольных			Основных											
№ образца	Масса насыщенного образца до начала испытаний И, г.	Прочность на сжатие в насыщенном состоянии, МПа 07.06.2006	В промежуточном возрасте					В проектном возрасте						
			№ образца	Число промежуточных циклов	Масса образца, г.	Уменьшение средней массы образца, %	Прочность на сжатие, МПа 30.06.2006	Уменьшение средней прочност. ти. %	№ образца	Число конечных циклов	Масса образца, г.	Уменьшение средней массы образца, %	Прочность на сжатие, МПа 15.07.2006	Уменьшение средней прочност. ти. %
1-К	2475	24,8	13-К		2410		24,2		25-К		2406		23,6	
2-К	2481	24,6	14-К		2420		24,0		26-К		2403		23,8	
3-К	2479	25,2	15-К	200	2416	2,5	23,8	3,9	27-К	300	2400	3,1	24,0	5,2
4-К	2482	25,4	16-К		2422		24,4		28-К		2404		24,2	
5-К	2481	25,8	17-К		2418		24,2		29-К		2403		24,0	
6-К	2482	25,4	18-К		2422		24,6		30-К		2402		23,8	
	ср. 2480	ср.25,2			ср.2418		ср.24,2				ср.2403		ср.23,9	
7-Д	2512	33,8	19-Д		2466		33,4		31-Д		2452		32,8	
8-Д	2508	34,0	20-Д		2464		33,0		32-Д		2448		33,2	
9-Д	2516	34,2	21-Д	200	2468	1,8	33,8	2,1	33-Д	300	2450	2,4	33,0	2,8
10-Д	2510	33,6	22-Д		2462		33,2		34-Д		2454		32,6	
11-Д	2508	33,8	23-Д		2464		32,8		35-Д		2450		33,4	
12-Д	2506	34,0	24-Д		2466		33,0		36-Д		2446		33,0	
	ср. 2510	ср.33,9			ср.2465		ср.33,2				ср.2450		ср.33,0	

В соответствии с ГОСТ 10060.2-95 бетон В20 (контр) соответствует по морозостойкости марке F200, бетон В20 с добавкой «Кальматрон-Д» соответствует марке по морозостойкости F300, т.е. на 100 циклов выше марки по морозостойкости контрольного бетона.

Инженер-испытатель, к.т.н.



Степанова И.В.

Настоящий протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию.  
**ЗАПРЕЩЕНО** частичное или полное воспроизведение протокола без разрешения ИЛ.