

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КАЛЬМАТРОН – СПб»**

ОКП 571600

Группа Ж 13

УТВЕРЖДАЮ:

Директор предприятия

ООО «КАЛЬМАТРОН – СПб»

Е.В. Мерзлякова

«01» апреля 2016 г.



**ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ДОБАВКИ В БЕТОН
КАЛЬМАТРОН-Д И КАЛЬМАТРОН-Д ПРО
ТУ 5716-009-54282519-2011**

Изменение 1

Дата введения «01» апреля 2016 г.

РАЗРАБОТАНО:

Главный технолог

ООО «Кальматрон – СПб»

С.А. Краснобаева

Инженер-технолог

ООО «Кальматрон – СПб»

П.А. Ильин

С.-Петербург
2011 г.

Инь № подл.	Подпись и дата
Взамен инв. №	Подпись и дата
Инв. № дубл.	Подпись и дата

Настоящие технические условия распространяются на гидроизоляционные добавки в бетон КАЛЬМАТРОН-Д и КАЛЬМАТРОН-Д ПРО (далее добавки в бетон), предназначенные для получения бетонов с высокими эксплуатационными характеристиками, в первую очередь по водонепроницаемости и стойкости к агрессивным средам. Допускается использование в резервуарах с питьевой водой в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Добавки в бетон КАЛЬМАТРОН-Д и КАЛЬМАТРОН-Д ПРО предназначены для гидроизоляции всей толщи бетонных и железобетонных конструкций на стадии бетонирования. Использование добавок КАЛЬМАТРОН-Д и КАЛЬМАТРОН-Д ПРО (первичная защита бетона) позволяет исключить вторичную защиту бетона (обмазочную, рулонную и другую гидроизоляцию). Добавки вводятся в бетонную смесь во время ее приготовления. Использование добавок в бетон позволяет получить бетоны с высокими эксплуатационными характеристиками в первую очередь по водонепроницаемости и стойкости к агрессивным средам, препятствуя разрушению цементного камня в результате газовой, водно-солевой и биологической коррозии. Применение добавок делает бетон непроницаемым для машинных масел и соляры.

Добавки в бетон повышают прочность бетона в раннем и проектном возрасте, увеличивают морозостойкость и водонепроницаемость.

Условное обозначение при заказе гидроизоляционных добавок в бетон КАЛЬМАТРОН-Д и КАЛЬМАТРОН-Д ПРО

“КАЛЬМАТРОН-Д – ТУ 5716-009-54282519-2011”;

“КАЛЬМАТРОН-Д ПРО – ТУ 5716-009-54282519-2011”.

Перечень нормативных документов приведен в приложении I.

Инь. № дубл.	Подпись и дата				
	Инь. № дубл.				
Взамен инв. №	Подпись и дата				
	Взамен инв. №				
Инь. № подл.	Подпись и дата				
	Инь. № подл.				
ТУ 5716-009-54282519-2011					
Изм		№ докум		Дата	
Лист		Подпись		Дата	
Разраб.	Краснобаева С.А.				
Пров.	Ильин П.А.				
Н. контр.					
Утв.					
Гидроизоляционная добавка в бетон Кальматрон-Д			Литера	Лист	Листов
			А	2	14

1.ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Добавки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и должны быть изготовлены по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. Основные параметры и характеристики

1.2.1. По органолептическим и физико-химическим показателям добавки должны соответствовать требованиям, представленным в табл.1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма		Методы испытаний
	КАЛЬМАТ-РОН-Д	КАЛЬМАТРОН-Д ПРО	
1. Внешний вид	Сыпучий порошок серого цвета	Сыпучий порошок серого цвета	по п.5.2
2. Массовая доля влаги, %, не более	0,3	0,3	по п.5.3
3. Средняя насыпная плотность, кг/м ³	1300±50	1300±50	по п.5.4

1.2.2. По физико-механическим показателям добавки в бетон должны соответствовать нормам, представленным в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Норма		Методы испытаний
		КАЛЬМАТРОН-Д	КАЛЬМАТРОН-Д ПРО	
1.	Повышение марки бетона по морозостойкости с добавкой, циклов, не менее	50	100	п.5.6
2.	Повышение марки бетона по водонепроницаемости с добавкой, ступеней, не менее	3	4	п.5.7
3.	Расход на 1 м ³ бетона, кг	10	5	п. 7.1

1.3. Требования к сырью и материалам

1.3.1. Сырье, используемое для приготовления добавок в бетон, должно удовлетворять требованиям, установленным в нормативных документах на эти материалы и соответствовать следующим характеристикам:

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп	Дата
1					

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.