

# Динамон SX

Суперпластификатор на основе модифицированных акриловых полимеров для производства бетона с низким водоцементным соотношением, высокой механической прочностью и продолжительным сохранением осадки конуса.

## ОПИСАНИЕ

**Динамон SX** – добавка для бетона на основе модифицированных акриловых полимеров, что относится к принципиально новой системе материалов МАПЕИ - **Динамон SX**. Система **Динамон SX** основывается на технологии DPP (полимер с регулируемыми свойствами); это новая химическая реакция, что может моделировать свойства добавки в зависимости от специфических требуемых для бетона характеристик. Этот процесс достигнут посредством полной разработки и производства мономеров (эксклюзивная технология МАПЕИ).

## НАЗНАЧЕНИЕ

Бетон, произведенный с использованием **Динамон SX**, характеризуется высоким уровнем удобоукладываемости (класс консистенции S4 или S5 согласно EN 206-1). В то же время отвердевший бетон обладает отличными показателями механических характеристик.

**Динамон SX** – добавка с улучшенными свойствами водоредуцирования и сохранением осадки конуса в сравнении с традиционными суперпластификаторами на основе нафталинсульфоната или меламинсульфоната, а также акриловыми добавками первого поколения. **Динамон SX** особенно рекомендуется для применения, когда требуется большее водопонижение в сочетании с относительно высокой механической прочностью на ранних сроках и продолжительным сохранением осадки конуса классов разной консистенции.

Характеристики материала позволяют использовать его для самоуплотняющегося бетона, поскольку **Динамон SX** гарантирует отличную удобоукладываемость.

При производстве самоуплотняющегося

бетона необходимо использовать **Viscofluid SCC** или **Viscofluid SCC/10** (модификаторы вязкости) в сочетании с **Динамон SX**, чтоб предотвратить возможное расслоение и гарантировать однородность даже смеси очень высокой текучести. Основная сфера применения **Динамон SX** – производство:

- бетона с высокой механической прочностью и продолжительным сохранением подвижности;
- бетона с высокой водонепроницаемостью для сооружения долговечных зданий, согласно классифицированным воздействиям в норме EN 206-1;
- бетона с характеристиками класса прочности в пределах 25-50 МПа;
- самоуплотняющегося бетона.

**Динамон SX** в сочетании с модификаторами вязкости **Viscofluid SCC** или **Viscofluid SCC/10** можно использовать для производства самоуплотняющегося бетона, чтоб ускорить процесс бетонирования, поскольку смесь можно укладывать без виброуплотнения.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Динамон SX** – водный раствор, что содержит 26% акриловых полимеров (без формальдегида). Полимеры эффективно распределяют цементные частицы и облегчают медленное образование первых продуктов гидратации цемента.

**Динамон SX** можно применять как диспергирующее вещество в трех следующих ситуациях:

- a) уменьшить количество воды, сохраняя удобоукладываемость. В таком случае можно повысить механическую прочность и долговечность, снизить проницаемость;
- b) повысить удобоукладываемость, не изменяя водоцементное соотношение;
- c) уменьшить, как и количество воды, так и

цемента, сохраняя водоцементное соотношение и удобоукладываемость. В этом случае технические преимущества достигаются за счет более низкой гигрометрической усадки и деформации, а также меньшим выделением количества тепла в процессе гидратации. Последняя характеристика особенно важная, если речь идет о бетоне с большим содержанием цемента ( $> 350 \text{ кг/м}^3$ ).

## ПРИМЕНЕНИЕ

**Динамон SX** проявляет максимальное пластифицирующее действие, если добавлять его после смешивания других компонентов (цемент, заполнители, минеральные добавки или наполнители и минимум 80% замешивающей воды). Модификаторы вязкости **Viscofluid SCC** или **Viscofluid SCC/10** необходимо добавлять после **Динамон SX**.

## СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ МАТЕРИАЛАМИ

Добавка **Динамон SX** совместима с другими материалами, что используются для производства специального типа бетона, например:

- **Динамон HAA** – ускоритель твердения, позволяющий получить очень высокую механическую прочность на ранних сроках;
- **Viscofluid SCC** или **Viscofluid SCC/10** – модификаторы вязкости, что используются для производства самоуплотняющегося бетона;
- **Mapeplast SF** – порошкообразная добавка на основе микрокремнезёма для производства высокомарочного бетона (прочность, непроницаемость, долговечность).
- **Expanscrete** – расширяющая добавка для производства бетона с компенсированной усадкой;

- зольная пыль для производства традиционного самоуплотняющегося бетона;
- разные типы известковых заполнителей для производства самоуплотняющегося бетона и других типов бетона, что требуют такие заполнители;
- опалубочные смазки для бетона – **DMA 1000**, **DMA 2000** или **DMA 3000**;
- пленкообразующие материалы **Mapesure E** или **Mapesure S**, что защищают поверхность бетонных конструкций от быстрого испарения воды (напольные покрытия).

Обращайтесь к техническому отделу для подбора наиболее подходящей добавки для производства бетона с высокой морозостойкостью в зависимости от использованного типа цемента.

#### РАСХОД

Расход (объемный)

Для традиционных систем – от 0,5 до 2,0 л на 100 кг цемента.

Для самоуплотняющегося бетона – от 0,5 до 2,0 л на 100 кг мелкозернистого заполнителя (максимальный диаметр 0,1 мм).

#### УПАКОВКА

Добавка **Dynamon SX** поставляется в 25 кг канистрах, 200 л и 1000 л бочках, а также на разлив.

#### СРОК ХРАНЕНИЯ

Хранить в герметичных упаковках и защищать от мороза.

Воздействие прямых солнечных лучей может вызвать изменения цветового тона, но это никаким образом не влияет на характеристики материала.

#### ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ

**Dynamon SX** – неопасное вещество согласно действующим нормам классификации смесей. Рекомендуется придерживаться стандартных мер предосторожности при работе с материалами строительной химии. Паспорт безопасности доступен по запросу.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Содержащиеся в настоящем руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину нашего опыта по работе с данным материалом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания, подлежащие уточнению в результате практического применения в каждом конкретном случае. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, необходимо убедиться в его соответствии предполагаемому виду работ, принимая на себя всю ответственность за последствия, связанные с неправильным применением этого материала.*

Все важные референции на данный материал доступны по запросу и находятся на сайте [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

**МАТЕРИАЛ ДЛЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)

### СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА

Консистенция:	жидкая
Цвет:	янтарный
Плотность согласно ISO 758 (г/см <sup>3</sup> ):	1,07 ± 0,02 при +20°C
Содержание сухих веществ согласно EN 480-8 (%):	26 ± 1,3
Основное действие:	улучшает удобоукладываемость и/или снижает количество замешиваемой воды, сохраняет осадку конуса в течение длительного времени
Классификация согласно EN 934-2:	высокоэффективный водопонижающий суперпластификатор, таблицы 3.1 и 3.2
Хлориды, растворимые в воде, согласно EN 480-10 (%):	< 0,1 (отсутствуют согласно EN 934-2)
Содержание щелочей (эквивалент Na <sub>2</sub> O) согласно EN 480-12 (%):	< 2,5
Срок хранения:	12 месяцев, защищать от мороза
Классификация опасности согласно ЕС 99/45:	нет. Перед использованием прочитайте «Инструкцию по технике безопасности при работе с материалом», а также информацию на упаковке и в Паспорте безопасности
Таможенный код:	3824 40 00

### ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕТОНА С DYNAMON SX

Дозировка добавки (объем в % по весу цемента):	0	1,0	1,5
Водоцементное соотношение:	0,60	0,44	0,40
Водопонижение (%):	0	27	33
Начальная осадка конуса (мм):	200	220	220
Осадка через 1 час (мм):	60	200	200
Прочность на сжатие через 1 день при 20°C (Н/мм <sup>2</sup> ):	8	18	22
Прочность на сжатие через 3 дня при 20°C (Н/мм <sup>2</sup> ):	16	34	38
Прочность на сжатие через 7 дней при 20°C (Н/мм <sup>2</sup> ):	22	46	52
Прочность на сжатие через 28 дней при 20°C (Н/мм <sup>2</sup> ):	36	62	69
R <sub>ck</sub> (Н/мм <sup>2</sup> ):	30	55	65
Водопроницаемость под давлением, согласно EN 12390/8 (мм):	25	2	0
Долговечность (классы стойкости к воздействию окружающей среды согласно EN 206-1):	X0	X0, XC1, XC2, XC3, XC4, XS1, XS2, XS3, XD1, XD2, XD3, XF1, XA1, XA2, XA3	X0, XC1, XC2, XC3, XC4, XS1, XS2, XS3, XD1, XD2, XD3, XF1, XA1, XA2, XA3

\*Вышеуказанные средние значения характерны для бетона, произведенного с использованием цемента типа II/A-L 42.5 R (360 кг/м<sup>3</sup>) и натуральных заполнителей.

Официальный дистрибьютор:

