



Dynamon SX

**Superplasticizer based
on modified acrylic
polymer for concrete.
With low water/cement
ratio, high mechanical
strength and long
slump retention**



ОПИСАНИЕ

Dynamon SX представляет собой добавку на основе модифицированного акрилового полимера, относящуюся к новой революционной системе **Dynamon SX** компании MAPEI.

Система **Dynamon SX** основана на использовании технологии DPP (англ. Designed Performance Polymer – полимер с заданными параметрами), представляющей собой инновационный химический процесс, который позволяет моделировать свойства добавки с точки зрения специальных характеристик, необходимых для производства бетона. Данный процесс разработан с использованием принципа интегрированной разработки и производства мономеров, являющегося эксклюзивным ноу-хау компании MAPEI.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Бетон с добавкой **Dynamon SX** обладает повышенной технологичностью (класс консистенции S4 или S5 по стандарту UNI EN 206-1) и, следовательно, легок в применении в свежем виде. В то же самое время, такой бетон обладает отличными механическими характеристиками после затвердевания.

Dynamon SX – добавка с несомненными преимуществами по сравнению с традиционными пластификаторами на основе нафталин-сульфоната или меламина-сульфоната, а также акриловыми добавками первого поколения (с точки зрения снижения количества воды и осадки (расплыва) конуса).

Dynamon SX особенно хорошо подходит для случаев, когда необходимо снизить количество воды при сохранении высокой механической прочности на ранней стадии после затвердевания бетонов различных составов. Хорошо подходит для приготовления бетонов, когда требуется длительное использование замеса (продолгованный расплыв конуса).

Свойства **Dynamon SX** особенно хорошо реализуются при приготовлении самоуплотняющихся бетонов, т.к. **Dynamon SX** обеспечивает высокую удобоукладываемость.

Для самоуплотняющихся бетонов лучше использовать комбинацию **Dynamon SX** и **Viscofluid SCC** или **Viscofluid SCC/10**.

В результате снижается риск расслаивания смеси, а однородность смеси, даже при очень большом распыле конуса, не изменяется.

Основное назначение **Dynamon SX** – приготовление бетонов :

- С высокой механическими свойствами и пролонгированной удобоукладываемостью;
- С классом прочности (Rck) 25-50 Н/кв.мм.;
- Водонепроницаемого и долговечного бетона (по EN 206-1);
- С характеристиками самоуплотняющегося бетона. В комбинации с **Viscofluid SCC** и **Viscofluid SCC/10** можно не использовать вибраторы при бетонировании. Характеристики позволяют вести быстрое бетонирование.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Добавка **Dynamon SX** представляет собой 26% водный раствор акриловых полимеров нового поколения, не содержащий формальдегида. Данные полимеры способны эффективно диспергировать гранулы цемента и улучшить протекание реакции гидратации в бетонной смеси.

Диспергирующие свойства добавки **Dynamon SX** можно также использовать для достижения следующих 3 преимуществ:

- а) для снижения количества воды при сохранении технологичности; таким образом возможно увеличение механической прочности, уменьшение водопроницаемости и увеличение долговечности;
- б) для увеличения удобоукладываемости при том же уровне В/Ц отношения;
- в) для снижения содержания и воды, и цемента при сохранении В/Ц отношения и удобоукладываемости. В этом случае получаем следующие преимущества: снижение риска трещинообразования, снижение ползучести, более низкую температуру реакции гидратации. Эта последнее преимущество особенно актуально для бетонов с расходом цемента более 350 кг/куб.м.

ПРОЦЕДУРА ПРИМЕНЕНИЯ

Добавка **Dynamon SX** обеспечивает наибольший диспергирующий эффект при ее добавлении после всех остальных компонентов смеси (цемента, заполнителя, минеральных добавок или наполнителя и не менее 80% воды), но перед введением добавки **Viscofluid SCC** или **Viscofluid SCC/10**.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ВИДАМИ ПРОДУКЦИИ

Добавка **Dynamon SX** совместима с другими видами добавок для приготовления специальных бетонных смесей, особенно со следующими:

- Добавками для модификации вязкости **Viscofluid SCC** и **Viscofluid SCC/10** – при производстве самоуплотняющихся бетонных смесей;
- Порошкообразной добавкой **Mepaplast SF** на основе микрокремнезема – при производстве бетона высшего качества (по прочности, водонепроницаемости и долговечности);
- Расширяющей добавкой **Expancrete** – при производстве бетона с компенсированной усадкой;
- Золой-уносом – при производстве обычного бетона и самоуплотняющихся бетонных смесей;
- Различными видами известковых заполнителей – при производстве самоуплотняющихся бетонных смесей и прочих видов бетонов, для которых необходимы такие заполнители;
- Опалубочными смазками **DMA 1000**, **DMA 2000** и **DMA 3000** – для облегчения вынимания бетона из опалубок;
- Эмульсиями для выдержки бетона **Mapecure E** и **Mapecure S** – для защиты бетона от быстрого испарения воды (при производстве полов).

Департамент технической поддержки нашей компании поможет Вам определить, какая добавка наиболее подходит для производства бетонов, стойких к циклам замораживания-оттаивания в зависимости от типа цемента, используемого для приготовления бетона.

ДОЗИРОВКА

Объемная дозировка

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

Для самоуплотняющихся бетонных смесей дозировка составляет от 0,5 до 1,0 л на 100 кг мелкого заполнителя (максимальным диаметром 0,1 мм).

УПАКОВКА

Добавка **Dynamon SR3** поставляется в 25 кг канистрах, в 200-литровых бочках и 1000-литровых бочках.

ХРАНЕНИЕ

Добавку **Dynamon SR3** необходимо хранить в герметичных контейнерах, обеспечивающих защиту от мороза и прямого воздействия солнечного света.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

N.B. Хотя технические детали и рекомендации, содержащиеся в этом описании соответствуют лучшему из нашего знания и опыта, вся вышеприведенная информация должна восприниматься только как показательная и подтвержденная долгосрочным практическим применением. По этой причине, любой, кто намеревается использовать данную продукцию должен убедиться заранее, что она подходит для предполагаемого применения. В любом случае, потребитель один полностью отвечает за любые последствия от применения данной продукции. (Это предупреждение теряет силу при наличии у потребителя результатов испытаний данной продукции на соответствие ГОСТам и/или другим нормативным документам.)*

*- примечание переводчика.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Консистенция	Жидкость
Цвет	Янтарный
Плотность, кг/л	1,07 ± 0,02 при 20°C
Содержание сухого вещества, %	26 ± 1,3
Действие	Увеличивает технологичность бетона и/или снижает необходимое количество воды, расплыв конуса практически не уменьшается долгое время.
Классификация	Высокоэффективный суперпластификатор для снижения количества воды в бетонной смеси и в соответствии со стандартом UNI EN 934-2, табл. 3.1 и 3.2
Содержание хлоридов	Не содержит
Срок хранения	12 месяцев, боится мороза
Классификация опасности по ЕЕС 99/45	Не классифицируется
Таможенная классификация	3824 40 00

ДАННЫЕ ПО ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОБАВКИ DYNAMON SX В БЕТОНЕ

Дозировка добавки (% об. по массе цемента)	0	1,0	1,5
Соотношение вода/цемент	0,60	0,44	0,40
Процентное снижение количества воды (%)	-	27	33
Начальный расплыв конуса, мм	200	220	220
Расплыв конуса через 1 час	60	200	200
Средняя прочность на сжатие (R_{cm}) через 1 сутки, Н/мм ² , при 10°C	8	18	22
Средняя прочность на сжатие (R_{cm}) через 3 суток, Н/мм ² , при 10°C	16	34	38
Средняя прочность на сжатие (R_{cm}) через 7 суток, Н/мм ² , при 10°C	22	46	52
Средняя прочность на сжатие (R_{cm}) через 28 суток, Н/мм ² , при 10°C	36	62	69
Водопроницаемость под давлением по EN 12390/8, мм	25	2	0
Долговечность (сопротивляемость классам воздействия окружающей среды по стандарту EN 206)	X0,	X0, XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2, XD3, XS1, XS2, XS3, XA1, XA2, XA3, XF1	X0, XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2, XD3, XS1, XS2, XS3, XA1, XA2, XA3, XF1

Данные в таблице соответствуют бетону, приготовленному на обычных заполнителях и цементе марки II/A-L 42.5R (360 кг/куб.м.)

Таблица ориентировочной стоимости добавок для приготовления 1 куб.м. бетона с дозировкой цемента 300 кг/куб.м. В расчетах использованы розничные цены.

№ п.п.	Дозировка Dynamon SX	Стоимость, USD	Дозировка Viscofluid SCC	Стоимость, USD	Общая стоимость, USD на 1 куб.м. бетона
1	1,0 (2,8 л)	8,46			8,46
2	1.5 (4,2 л)	12,68			12,68
3	1.0 (2,8 л)	8,46	0,17л	2,37	10,83
4	1.5 (4,2 л)	12,68	0,17л	2,37	15,05