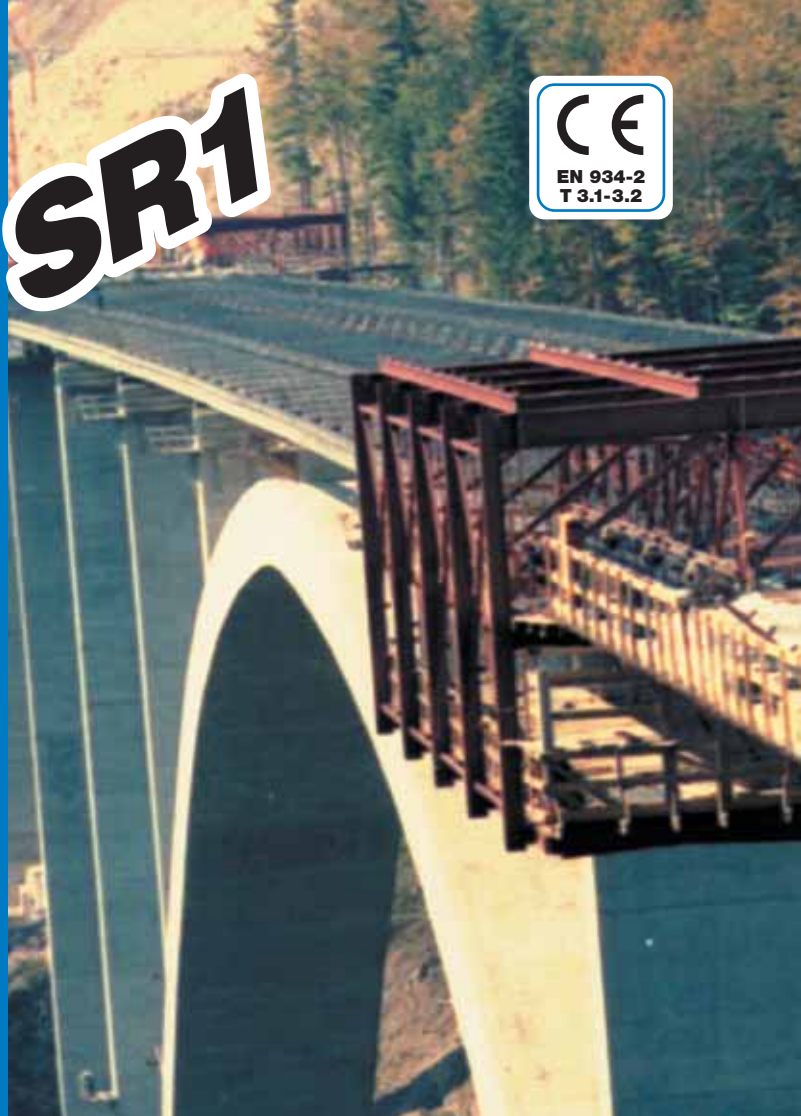


Динамон SR1



Суперпластификатор на основе модифицированного акрилового полимера для товарного и самоуплотняющегося бетона с низким соотношением вода/цемент, очень высокой механической прочностью и долгой сохранностью осадки конуса

ОПИСАНИЕ

Динамон SR1 - добавка на основе модифицированного акрилового полимера, специально разработанная для производства товарного бетона и принадлежащая к новой технологической системе MAPEI **Динамон SR**.

Система **Динамон SR** основана на технологии DPP (*Designed Performance Polymer*, полимер с проектируемыми характеристиками), новом химическом процессе, который может моделировать свойства добавки в соответствии со специфическими характеристиками, которыми должен обладать бетон. Этот процесс является результатом разработки и производства мономеров (эксклюзивное ноу-хау MAPEI).

ГДЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ

Бетон, произведенный с **Динамон SR1**, имеет высокий уровень удобоукладываемости (класс консистенции S4 или S5, согласно EN 206-1). При этом он имеет отличные характеристики твердения.

Динамон SR1 - добавка с отличными показателями водопонижения и осадки конуса по сравнению с обычными суперпластификаторами на основе нафталин-сульфоната или меламина-сульфоната.

Динамон SR1 особенно подходит для товарного

бетона, когда необходимо сильно уменьшить количество воды при достаточно высокой механической прочности в раннем возрасте в различных классах консистенции и при продолжительных сроках удобоукладываемости.

Эти качества позволяют также использовать эту добавку для производства самоуплотняющихся бетонов, т.к. **Динамон SR1** обеспечивает высокую удобоукладываемость.

Для самоуплотняющихся бетонов необходимо использовать **Viscofluid SCC** или **Viscofluid SCC/10** (модификатор вязкости) с **Динамон SR1**, чтобы избежать риска сегрегации и обеспечить однородность, даже смеси с очень большой осадкой конуса.

Основным применением **Динамон SR1** является производство товарного бетона:

- с высокими механическими характеристиками при продолжительном времени начальной удобоукладываемости;
- для водостойких и долговечных конструкций согласно норме EN 206-1;
- с классом прочности (R_{ck}) в размере 25-40 Н/мм²;
- самоуплотняющиеся бетоны. Вместе с **Viscofluid SCC** или **Viscofluid SCC/10**

(модификатор вязкости)
Dynamon SR1 подходит для производства самоуплотняющихся бетонов для ускорения процесса литья, т.к. их можно укладывать без вибрирования.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Dynamon SR1

состоит из водного раствора, содержащего 22% акриловых полимеров (без формальдегидов). Полимеры могут эффективно рассеивать цементные гранулы и способствовать медленному росту гидратации цемента. Диспергирующую функцию **Dynamon SR1** можно использовать следующими тремя способами:

- для уменьшения количества воды при той же удобоукладываемости. т.е можно увеличить механическую прочность, уменьшить проницаемость и увеличить долговечность;
- для улучшения удобоукладываемости при том же соотношении вода-цемент;
- для уменьшения воды и цемента при том же соотношении вода-цемент и той же удобоукладываемости. В этом случае преимущества заключаются в снижении усадки, меньших деформациях и снижении теплоты гидратации. Последняя характеристика очень важна для бетонов с высокими дозировками цемента ($> 350 \text{ кг/м}^3$).

На рис 1. представлены данные испытаний на заводе товарного бетона с добавкой **Dynamon SR1**: сравнение показателей сохраняемости и набора прочности у бетонных смесей, приготовленных с шлакопортландцементом (CE II/A-S) и шлакопортландцементом (CE III/A). Обратите внимание на продолжительную сохраняемость бетонных смесей, полученных с использованием **Dynamon SR1**.

ПРОЦЕСС ПРИМЕНЕНИЯ

Dynamon SR1 развивает максимальное диспергирующее действие, если добавить его после всех остальных ингредиентов (цемент, заполнители, минеральные добавки и наполнители и

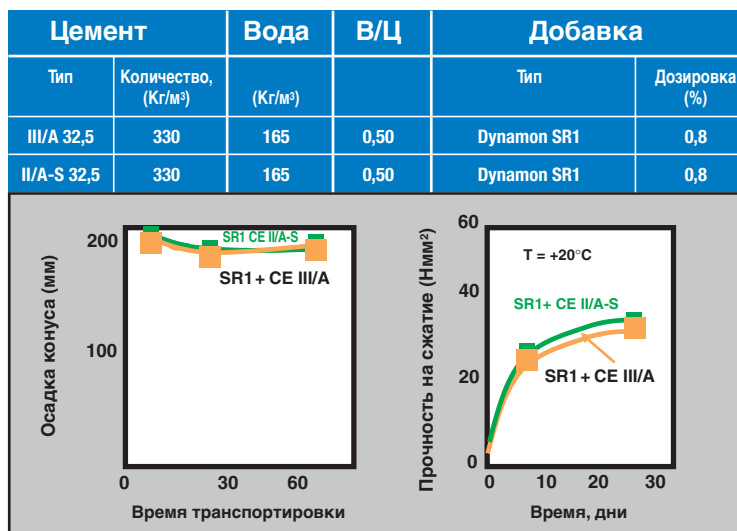


График 1 - Удобоукладываемость и прочность на сжатие бетона, на основе шлакового портланд-цемента (CE II-S) и доменного шлакового цемента (CE III/A), произведенного с добавкой **Dynamon SR1**

минимум 80% добавляемой воды) и до **Viscofluid SCC** или **Viscofluid SCC/10**.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРОДУКТАМИ

Добавка **Dynamon SR1** совместима с другими продуктами для приготовления специальных бетонов:

- **Viscofluid SCC** или **Viscofluid SCC/10**, модификатор вязкости для производства самоуплотняющегося бетона;
- **Mapoplast SF**, порошковая добавка на основе микрокремнезема для производства бетонов высшего качества (прочность, непроницаемость, долговечность);
- **Expncrete**, расширяющий агент для производства бетонов с компенсированной усадкой;
- зола уноса для самоуплотняющегося бетона;
- различные типы известковых наполнителей для производства самоуплотняющегося бетона и других типов бетонов, требующих этих наполнителей;
- **DMA 1000**, **DMA 2000** или **DMA 3000** формоотделяющие смазки для отделения бетонов от опалубки;
- **Mapecure E** и **Mapecure S** эмульсии для защиты отделенного от опалубки бетона от быстрого испарения воды.

Служба технической поддержки компании MAPEI поможет подобрать добавку, обеспечивающую морозостойкость бетона в зависимости от типа используемого цемента.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типовые значения)

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТА

Консистенция:	Жидкость
Цвет:	Янтарь
Плотность согласно ISO 758 (г/м³):	1,06 ± 0,02 при +20°C
Содержание сухих частиц согласно EN 408-8 (%):	22 ± 1,1
Специфическое действие:	увеличение удобоукладываемости и/или уменьшение воды для замешивания и сохранение осадки конуса на долгий период
Классификация в соответствии с EN 934-2:	замедлитель схватывания, суперпластификатор, водоредуцирующая добавка, таблицы 11.1 и 11.2
Содержание водорастворимых хлоридов в соответствии с EN 480-10 (%):	< 0,1 (отсутствуют в соответствии с EN 934-2)
Хранение:	12 месяцев, защищать от мороза
Классификация опасности согласно ЕС 1999/45:	нет. Перед употреблением прочесть параграф "Инструкция по технике безопасности" и сведения, приведенные на упаковке и паспорте безопасности материала
Таможенный класс:	3824 40 00

Характеристики бетона с добавкой Дупамон SR1 *

Дозировка добавки (% по объему на вес цемента):	0	0,8	1,5
в/ц:	0,71	0,55	0,50
Уменьшения воды (%):	–	22	30
Начальная осадка конуса (мм):	200	200	200
Осадка конуса через 1 час (мм):	150	160	180
1-день Прочность на сжатие R _{cm} (Н/мм²) +20°C:	8	13	15
3-день Прочность на сжатие R _{cm} (Н/мм²) +20°C:	15	20	23
7-день Прочность на сжатие R _{cm} (Н/мм²) +20°C:	22	28	32
28-день Прочность на сжатие R _{cm} (Н/мм²) +20°C:	30	35	40
R _{ck} (Н/мм²):	25	30	35
Проникновение воды под давлением согласно EN 12390/8 (мм):	23	2	0
Долговечность (устойчивость к воздействиям окружающей среды согласно EN 206-1):	X0	X0 XC1, XC2, XA1 XC3, XF1, XD1 XD2	X0, XC1 XC2, XC3, XC4 XS1, XD1, XD2 XA1, XA2 XF1

* Указанные выше данные относятся к средним значениям, полученным в бетонах, приготовленных с цементом типа III/A-L 42,5 R (280 кг/м³) и природными заполнителями.

ДОЗИРОВКА

Дозировка по объему:

Для обычного бетона - от 0,8 л до 1,5 л на 100 кг цемента.

Для самоуплотняющегося бетона - от 0,8 л до 1,5 л на 100 кг мелких частиц (максимальный диаметр 0,1 мм).

УПАКОВКА

Dynamon SR1 отпускается наливом, в емкостях по 200 л, цистернах по 1000 л.

ХРАНЕНИЕ

Хранить в закрытых контейнерах, защищать от мороза. Воздействие прямых солнечных лучей может привести к изменению цвета без изменения характеристик продукта.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ

Dynamon SR1 не опасен в соответствии с правилами и нормами классификации смесей. Рекомендуются к применению с обычными мерами предосторожности при работе с химическими продуктами. Паспорт безопасности данного

материала доступен по запросу для профессионалов.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

ВНИМАНИЕ

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 и практическому опыту. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному виду употребления, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.

Список значимых объектов использования данного материала доступен по запросу и на сайтах www.mapei.ru и www.mapei.com