



ПАГЕЛЬ® СПСС РАСТВОР ДЛЯ ТОРКРЕТИРОВАНИЯ

СВОЙСТВА

- **СПСС** раствор для торкретирования на цементной основе, гидравлически схватываемый, для мокрого и сухого распыления, испытан тремя различными распылителями и при различной длине шланга.
- Допущен в соответствии с TL/TP-BE **СПСС**, ZTV-ING 90
- Модифицирован полимерами и готов к применению непосредственно после затворения водой, полимерные компоненты находятся в сухой смеси в виде порошка.
- Модифицирован микрокремнеземом
- Подходит также для нанесения на арматуру
- Для различной толщины покрытий наносится в один или несколько слоев.
- Обладает высокой устойчивостью как на вертикальных, так и на потолочных поверхностях
- Имеет низкий процент отскока материала
- Паропроницаем, морозостоек, устойчив к размораживающим солям, уменьшает проникновение CO₂
- На протяжении многих лет оправдал себя в качестве заменителя бетона.
- Технологичен, с незначительной шершавостью поверхности, возможно последующее заглаживание.

Система **PAGEL-СПСС**-растворы для торкретирования состоит из:

СП 2 0 – дисперсность 0 – 2 мм;

СП 4 0 – дисперсность 0 – 4 мм;

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Покрытие и ремонт мостов, тоннелей и железобетонных строительных сооружений.
- Для стеновых и потолочных поверхностей
- Для заполнения углублений, неровностей и кромок
- Допуски строительного надзора:

СП 2 0 для мокрого и сухого торкретирования

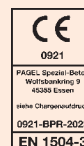
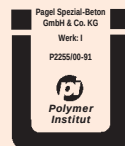
СП 4 0 для сухого торкретирования

СП 2 0

СП 4 0

класс экспозиции материала согласно нормы EN 206-1:
ПАГЕЛЬ® СПСС РАСТВОР ДЛЯ ТОРКРЕТИРОВАНИЯ

	XO 0	XC 1 2 3 4	XD 1 2 3	XS 1 2 3	XF 1 2 3 4	XA 1 2 3	XM 1 2 3
СП 2 0	•	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• •	• •
СП 4 0	•	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• •	• •



SP 20

SP 40

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Тип		SP 20	SP 40
Размер зерна	мм	0–2	0–4
Толщина слоя	Мокрое торкретирование (многослойно)	до 50	до 100
	Сухое торкретирование (многослойно)	до 80	до 150
Плотность свежего раствора	кг/дм³	2,13	2,2
Плотность сухой смеси	кг/дм³	2,1	2,1
Производительность	на 25 кг мешок	л	12,5
Расход	на 10 мм толщины слоя/м²	кг	20
Торкретирование		мокрое/сухое	мокрое/сухое
Количество воды	%	12	12
Прочность на сжатие	24 h	МПа	≥ 20
	7 d	МПа	≥ 40
	28 d	МПа	≥ 50
Предел прочности на растяжение при изгибе	24 h	МПа	≥ 4
	7 d	МПа	≥ 6
	28 d	МПа	≥ 8
Адгезионная прочность	7d	МПа	> 2

Все приведенные характеристики являются ориентировочными

Температура при нанесении: Минимум +5°C – максимум +35°C
 Модуль эластичности (статический): 31.800 N/mm² через 28 суток
 Модуль эластичности (динамический): 27.000 N/mm² у SP 40

ОБРАБОТКА

ПОВЕРХНОСТЬ: поврежденный бетон удаляется до прочной структуры, при необходимости производится водоструйная обработка, удаляется цементное молоко и непрочные слои. Основание должно быть достаточно шероховатым (должна быть видна зерновая структура). Свободную арматуру очистить от ржавчины с помощью смеси песка с водой под высоким давлением. Проверить бетонное основание на прочность при сжатии (минимум 1,5 N/mm²), глубину карбонатизации и проникновения хлоридов. Приблизительно за 24 часа перед нанесением необходимо смочить поверхность водой до насыщения (до прекращения впитывания воды) и образования матово-влажной поверхности.

АРМАТУРА: свободную и очищенную под давлением сталь защитить от коррозии материалом **MS 02** (на цементной основе) в соответствии с инструкцией по проведению работ.

АДГЕЗИОННЫЙ СЛОЙ: не требуется

ПОКРЫТИЕ:

МОКРОЕ ТОРКРЕТИРОВАНИЕ:

Нанесение раствора может производиться с помощью обычной штукатурной машины.

Количество транспортируемого материала составляет приблизительно 400 л/час. Максимальная длина шланга 50 м. Добавление воды (50-60 л/ч или 3 л на 25 кг мешок), давление (22-25 бар). Скорость удара и связанная с этим шероховатость поверхности регулируется с помощью регулятора давления воздуха на форсунке.

СУХОЕ ТОРКРЕТИРОВАНИЕ:

Всегда применять только маленький ротор (0,7 л). Количество транспортируемого материала составляет 400 л в час. Транспортируемый материал был испытан при длине шланга от 40 м до 100 м, возможно использование и более длинных шлангов.

СМЕШИВАНИЕ:

При сепаратном смешивании рекомендуется применять смеситель принудительного действия и производить перемешивание в течение 5 минут.

ФОРСУНКИ:

По возможности форсунку держать под прямым углом на расстоянии 50 см (при мокром торкретировании) и на 100 см - при сухом торкретировании, от обрабатываемой поверхности.

КОМПРЕССОР: Достаточно 5м³ воздуха / мин

СОБЛЮДАТЬ:

Торкрет-раствор может наноситься в зависимости от толщины слоя одно- и многослойно. Последующий слой наносится только после того, как предыдущий слой способен нести нагрузку.

При сухом торкретировании требуется водяной насос высокого давления.

Для составления плана работ обращайтесь к экспертам ООО «Шомбург-ЕР Лтд». В случае мороза обращайтесь к нам за консультацией. Помните, что низкая температура замедляет набор прочности и снижает текучесть, высокая температура ускоряет; холодная вода затворения затормаживает текучесть.

РАЗРАВНИВАНИЕ:

Неровности при набрызге настолько незначительны, что затирка необязательна. В случае необходимости торкрет-раствор можно легко, с небольшим давлением загладить. Время ожидания до разравнивания: при мокром торкретировании примерно 1-3 часа в зависимости от температуры, а при сухом примерно 15-30 минут в зависимости от температуры. Следует обратить внимание на то, чтобы при выравнивании не появлялось рыхлой структуры и отслоений.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА:

Обработанная раствором поверхность должна быть защищена от преждевременного испарения воды (орошение, защитные пленки из полиэтилена или влажного джута и т.п.) в течение 5 дней. В качестве последующей обработки рекомендуется окраска защитным составом **O 2 C PAGEL**.

ПОВЕРХНОСТНАЯ ЗАЩИТА:

В случае если предусмотрена дополнительная защита поверхность должна быть ровной, при необходимости выровнять с помощью PCC-Feinspachtel (тонокодисперсной шпаклевкой, например, **MS 05 - PAGELSPACHTEL**).

Данные этого проспекта, технологическая консультация и прочие рекомендации базируются на основе обширных научно-исследовательских работах и имеющегося опыта. Однако они не являются обязательными - также в связи с правовой охраной третьих лиц и не освобождают заказчика от собственного контроля и проверки пригодности предлагаемых продуктов вместе с технологией применения в имеющихся условиях. Приведенные параметры были установлены в температуре 20 °C. Это усредненные данные. Возможны отклонения. Наши технические консультанты охотно помогут Вам в любое время. Мы рады оказанному Вами интересу к нашим продуктам. С выпуском данного проспекта вся ранее опубликованная информация о продуктах теряет силу.



PAGEL®
SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG
 WOLFSBANKRING 9 · D-45355 ESSEN
 TEL. +49 (0) 2 01-6 85 04-0 · FAX +49 (0) 2 01-6 85 04-31
 INTERNET: WWW.PAGEL.COM · E-MAIL: INFO@PAGEL.COM