



11/2009

KNAUF TS 210

KNAUF TS 210 — однокомпонентная смесь для репрофилирования и ремонта бетонных конструкций, подвергающихся статической и динамической нагрузке. Материал соответствует требованиям гармонизированной нормы EN 1504-3 по применению в наземных и инженерных строительных объектах. Материал соответствует требованиям директив ZTV-ING и директивы DAfStb по классу нагрузки М 2. Также соответствует требованиям конкретизированной инструкции TP SSBK, ТКР 31, которая устанавливает однозначные качественные параметры для материалов, используемых в данной области.

Область применения:

Смесь KNAUF TS 210 — одна из составляющих комплексной системы санирования железобетонных конструкций KNAUF и должна использоваться в комбинации с адгезионным мостом KNAUF TS 110 и финальной стяжкой KNAUF TS 310. По качеству относится к категории растворов PCC, которые предназначены для внутренних и наружных работ. Смесь предназначена для использования при ремонте наземных и инженерных строительных объектов, подвергающихся статической и динамической нагрузке, к которым не предъявляются требования по классу огнестойкости. Смесь наносится слоем толщиной от 10 до 50 мм.

Система управления производством одобрена и контролируется Авторизованным лицом № 1516. Сертификацию особых аппликационных свойств смеси согласно норме ČSN EN 1504-3 по проектированию и применению изделий в наземных коммуникациях по ТКР 31 и бетонных конструкциях по TP SSBK II и надзор осуществляет Сертификационный орган № 3013, Исследовательский институт наземного строительства — ООО «Certifikační společnost, s. r. o.».

Технические данные:

Цветовой оттенок Коричнево-серый	Время размешивания прибл. 2 + 2 минуты (см. инстр. по применению)	Время удобоукладываемос ти при добавлении макс. объема воды	~ 90 мин. при 5 °С ~ 45 мин. при 20 °С ~ 20 мин. при 30 °С
Максимальная зернистость 2 мм	Время созревания ~ 5 минут		
Засыпной вес кг/дм ³ ~ 1,775	рН ~ 12	Время удобоукладываемос ти при мин. объеме добавленной воды	~ 15 мин. при температуре 5—30 °С
Соотноше ние смешиван ия РСС 2: вода	2,1—2,5 л/25 кг упаковка РСС II и РСС III	Толщина слоя один слой 10—50 мм	
	2,5 л воды /25 кг упаковка РСС I	Уход мин. 5 дней	Температура выработки +5 °С— +30 °С

Подготовка основания:

- С основания удалите все твёрдые цементные слои, повреждённые места, грибки, saniрованные слои, свободные части, плесень, посторонние вещества, средства для удаления опалубки и остатки краски.
- Проверьте достаточную несущую способность основания ($\geq 1,5 \text{ Н/мм}^2$).
- Основание очистите до прочного монолитного уровня.
- Сильно гигроскопичный бетон за день до работы обильно увлажните.
- Нанесите адгезионный мост KNAUF TS 110.

Применение:

- Содержимое упаковки 25 кг смешайте с 2,1—2,5 литрами воды и в течение 2 минут перемешивайте при помощи низкооборотной электродрели (макс. 600 об./мин) с миксерной насадкой до возникновения однородной консистенции без комков и сгустков. После этого смесь должна отстояться ~ 5 минут; затем ее еще раз интенсивно размешайте (~ 2 мин.).
- Смесь нанесите на поверхность, обработанную адгезионным мостом, и выровняйте до требуемого уровня.
- При нанесении на вертикальные поверхности сначала нанесите тонкий слой смели полутерком, и лишь потом нанесите верхний слой.
- После короткого технологического перерыва выровняйте поверхность деревянным или пластмассовым полутерком.
- Свеженанесенную смесь необходимо в течение ~ 5 дней оберегать от быстрого высыхания из-за прямого воздействия солнечных лучей или потоков воздуха.
- Для обработки арматуры и улучшение адгезии следует использовать смесь KNAUF TS 110.
- Для нанесения финального слоя предназначена смесь KNAUF TS 310.

Состав материала:

Смесь цемента и песка с добавкой полимера.

Расход материала:

~ 2,1 кг сухой смеси на 1 м² и 1 мм толщины слоя.

Транспортная упаковка:

Бумажные мешки 25 кг.

Складирование:

- В сухом помещении, защищенном от атмосферных воздействий, на деревянных поддонах, при низкой температуре.
- Открытые мешки необходимо немедленно закрыть.
- При правильном хранении срок хранения составляет 6 месяцев со дня производства. Пониженное содержание хроматов согласно TRGS 613.

Утилизация:

После того, как неиспользованный материал полностью затвердеет, утилизируйте его по правилам утилизации строительных отходов.

Свойства:

- Ускоренное первоначальное приобретение прочности
- Высокое первоначальное прилегание
- Простота нанесения и на поверхности над головой
- Морозоустойчивость
- Высокий модуль упругости
- Высокая устойчивость к воздействию посыпчных солей

Таблица № 1: Декларация свойств изделия согласно гармонизованной норме EN 1504-3.

Свойство/характеристика	Согласно требованиям нормы	Декларируемое значение
Прочность на сжатие	ČSN EN 12190	$\geq 45 \text{ Н.мм}^{-2}$
Содержание хлоридов	ČSN EN 1015-7	$\leq 0,05$
Сила сцепления	ČSN EN 1542	$\geq 2,0 \text{ МПа}$
Температурная совместимость	ČSN EN 13687-1	$\geq 2,0 \text{ МПа}$
Устойчивость к карбонизации	ČSN EN 13295	соответствует
Модуль упругости	ČSN EN 13412	$\geq 20 \text{ ГПа}$
Сопrotивление капиллярной абсорбции	ČSN EN 13057	$0,5 \text{ кг.м}^{-2} \cdot \text{ч}^{0,5}$
Опасные вещества	ČSN EN 1504-3 ст. 5.4	не содержит
Огнестойкость	ČSN EN 13501	A1

Таблица № 2: Декларация свойств изделия в диапазоне согласно ТКР 31 «Ремонт бетонных конструкций»

Требования по технике и качеству Министерства транспорта ЧР для применения в наземных коммуникациях



Свойство/характеристика	Согласно требованиям нормы	Требуемое значение	Декларируемое значение
Прочность на сжатие	ČSN EN 12390-3	$\geq 30 \text{ МПа}$	$\geq 45 \text{ МПа}$
Прочность на сжатие при сгибании	ČSN 722450	$> 5,5 \text{ МПа}$	$> 5,5 \text{ МПа}$
Сцепление с основанием	ČSN EN 1542	$\geq 1,2 \text{ МПа}$	$\geq 2,0 \text{ МПа}$
Объёмный вес	ČSN EN 12390-7	$\geq 1800 \text{ кг. м}^{-3}$	$\geq 1800 \text{ кг. м}^{-3}$
Статический модуль упругости	ČSN EN ISO 6784	$\leq 30 \text{ ГПа}$	$< 30 \text{ ГПа}$
Устойчивость к химическим размораживающим веществам	ČSN 731326	$1000 \text{ г.м}^{-2}/150 \text{ циклов}$	$< 1000 \text{ г.м}^{-2}/150 \text{ циклов}$

Таблица № 3: Декларация свойств изделия согласно норме TP SSBK II

Технические условия санирования бетонных конструкций, изданные Ассоциацией санирования бетонных конструкций для применения в Чешской Республике

Свойство/характеристика	Согласно требованиям нормы	Требуемое значение	Декларируемое значение
Прочность на сжатие	ČSN EN 12190	$> 25 \text{ Н.мм}^{-2}$	$\geq 45 \text{ МПа}$
Прочность на сжатие при сгибании	ČSN 722450	$> 5,5 \text{ МПа}$	$> 5,5 \text{ МПа}$
Сцепление с основанием без адгезионного моста	ČSN EN 1542	$\geq 1,7 \text{ МПа}$	$\geq 2,0 \text{ МПа}$
Статический модуль упругости	ČSN EN ISO 6784	$< 30 \text{ ГПа}$	$< 30 \text{ ГПа}$
Динамический модуль упругости	ČSN 73 13 71	$\geq 20 \text{ ГПа}$	$> 20 \text{ ГПа}$
Устойчивость к химическим размораживающим веществам	ČSN 731326	$1000 \text{ г.м}^{-2}/150 \text{ циклов}$	$1000 \text{ г.м}^{-2}/150 \text{ циклов}$
Морозоустойчивость - сцепление	ČSN 722452	T 150	T 150
- прочность на сжатие		T 150	T 150


Спецификация CE

 1516
KNAUF Praha, s. r. o. (ООО «КНАУФ Прага») ул. Младоболеславска 949, 190 00 Прага 9 – Кбелы, 09 1516-CPD-09-0365
<p style="text-align: center;">EN 1504-3</p> <p>Изделия на базе РСС предназначены для защиты и ремонта бетонных конструкций, на которые не распространяется действие предписаний по классу огнестойкости.</p> <p>Прочность на сжатие: Класс R4 Содержание ионов хлорида: $\leq 0,05$ Сила сцепления: $\geq 2,0$ МПа Устойчивость к карбонизации: Соответствует Температурная совместимость часть 1: $\geq 2,0$ МПа Температурная совместимость часть 2: $\geq 2,0$ МПа Температурная совместимость часть 4: $\geq 2,0$ МПа Модуль упругости: ≥ 20 ГПа Капиллярная абсорбция $\leq 0,5$ кг.м⁻².ч^{0,5} Опасные вещества: Соответствует 5.4 Огнестойкость: Класс А1</p>
<p>ПОДТВЕРЖДЕННЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА И ОСОБЫЕ АППЛИКАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div> <p>EN 1504-3 — согласно требованиям ZA.1 ТКР 31 Прочность на сжатие ≥ 30 МПа по ČSN EN 12390-3 Прочность на сжатие при сгибании $\geq 5,5$ МПа по ČSN 722450 Сила сцепления с основанием $\geq 1,2$ МПа по ČSN EN 1542 Объемный вес ≥ 1800 кг.м³ по ČSN EN 12390-7 Модуль Упругости ≤ 30 ГПа по ČSN ISO 6784 Устойчивость CHRL 150 циклов по ČSN EN 731326</p> <p>TP SSBK II Прочность на сжатие ≥ 25 МПа по ČSN EN 12190 Прочность на сжатие при сгибании $\geq 5,5$ МПа по ČSN 722450 Сила сцепления с основанием $\geq 1,7$ МПа по ČSN EN 1542 Модуль упругости статический ≤ 30 ГПа по ČSN ISO 6784 Модуль упругости динамический ≤ 20 ГПа по ČSN 73 1371 Устойчивость CHRL 150 циклов по ČSN EN 731326 Морозоустойчивость T 150 по ČSN 722452</p> </div> </div> <p>Сертификат 3013V-09-0420 Надзор — ежегодно Сертификацию и надзор осуществляет Исследовательский институт наземного строительства — ООО «Certifikační společnost, s.r.o.». Орган сертификации № 3013 по проведению сертификации изделий, аккредитованный Чешским институтом аккредитации («Český institut pro akreditaci, o.p.s.»).</p>

Упаковка: Мешок 25 кг

EAN: 8590408210085

№: 00016220

HOT LINE: +37167032999 Тел.: +37167032988 Факс: +37167032969 www.knauf.lv info@knauf.lv	Knauf Praha, Прага 9 – Кбелы, ул. Младоболеславска 949, П/И 197 00	
Компания оставляет за собой право на внесение технических изменений. Действительно только актуальное издание. Наша гарантия распространяется только на безупречность свойств наших изделий. Достигнуть конструкционных, статических и строительно-физических свойств системы Knauf можно лишь применяя системные изделия со знаком Knauf или изделия, которые компания Knauf рекомендует. Сведения о расходе, количестве и исполнении основаны на практике и в неизменном виде не применимы к другим условиям. Все права защищены. Все изменения, перепечатка и фотомеханическое воспроизведение, полное или частичное, могут проводиться только с согласием фирмы Knauf.		
Опубликовано: LV/11/09	<p>Достигнуть конструкционных, статических и строительно-физических свойств системы Knauf можно лишь применяя системные изделия со знаком Knauf или изделия, которые компания Knauf рекомендует.</p> <p>ВНИМАНИЕ: При выдаче нового технического паспорта настоящий технический паспорт перестает действовать.</p>	