



117546, Москва,  
ул. Подольских  
Курсантов, д. 15

тел.: (495) 215 1590  
тел.: (800) 555 3611  
zakaz@kraskoff.ru

www.kraskoff.ru  
www.kraskoff.by  
www.kraskoff.kz

## **БЕТОНОШПАТ ЭП (Kraskoff Pro) –эпоксидный компаунд шпатлевочный для бетона и системы «каменного ковра»**

- водостойкий и водонепроницаемый
- обладает высокой адгезией
- износостойкий и ударопрочный
- химически стойкий
- не имеет усадки
- может применяться для изготовления высоконаполненных кварцевых покрытий и «каменного ковра»
- без запаха

Бетоношпат ЭП – двухкомпонентный эпоксидный компаунд для создания высокопрочной шпатлевки для бетона, высоконаполненного кварцевого покрытия и «каменного ковра». Не имеет запаха, что облегчает работу в закрытых помещениях.

Эпоксидный состав, образует после высыхания твердо-эластичный полимер с высокими и очень высокими механическими и ударными нагрузками.

После отверждения состав стоек к постоянному контакту с водой, к контакту с щелочью, топливу, ГСМ и другим агрессивным средам, а также выдерживает пролив жидкостей до 120°С. Возможна интенсивная механическая уборка с применением активных моющих средств.

Состав имеет высокую адгезию, вследствие чего способен к образованию с кварцевым песком прочных высоконаполненных шпатлевок и покрытий, а также антискользящих систем и «каменного ковра».

Во время работы легко растекается, заполняет дефекты основания.

При использовании как самостоятельное покрытие возможна колеровка эпоксидного состава.

### **Основные области применения**

**Наносится на:** новые или старые бетонные основания, самонивелирующиеся цементные и цементно-песчаные стяжки.

Применяется в качестве грунтовочного слоя, как самостоятельное связующее покрытие с наполнителями и в качестве ремонтного шпатлевочного состава, и в комплексе с другими материалами. Для эксплуатации внутри помещений, «под навесом», на открытом воздухе (ограниченно).

Эпоксидный компаунд используется: в качестве шпатлевки для заделки отдельных дефектов бетонных поверхностей (трещин, раковин, выбоин) при устройстве эпоксидных полов всех типов (окрасочных, кварцевых, наливных); для сплошной шпаклевки бетона для «выглаживания» поверхности или для выравнивания поверхности после

фрезеровки при устройстве окрасочных эпоксидных полов; для устройства примыканий, плитусов, стыков и т.п.; для устройства высоконаполненных кварцевых полов и в качестве связующего для декоративного покрытия «каменный ковер».

Высоконаполненные эпоксидные полы для бетона не имеют усадки и могут укладываться до 20 мм, а «каменный ковер» до 30 мм.

Используется для промышленных и гражданских помещений с высокими декоративными и износостойкими требованиями:

- складов, ангаров, холодильников, морозильников
- в цехах и лабораториях (любых отраслей промышленности)
- многоэтажных парковок, гаражных комплексов, автосервисов, автомастерских и т.д.
- торговых, выставочных, спортивных залов; жилых, общественных, административных зданий
- на предприятиях пищевой и фармацевтической промышленности
- в детских и медицинских учреждениях
- ресторанах и развлекательных центрах
- уличных и внутренних лестничных маршей с эффектом противоскольжения
- для системы «каменных ковров».

Эпоксидные полы и покрытия, выполненные с применением эпоксидного компаунда для бетона Бетоношпат ЭП, допускают движение транспорта на обрешеченных колесах и жестких пластиковых колесах, в том числе движение электрокаров и гидравлических тележек.

#### **Подготовка основания к нанесению**

Поверхность бетона, ЦПС должна быть с прочностью основания на сжатие не менее 20 МПа (около 200 кгс/см.кв.), а когезионной прочностью (на отрыв) не менее 1,5 МПа.

Полностью очищена от грязи, известкового молочка, масляных загрязнений, следов резины и асфальта, старого лакокрасочного покрытия.

Влажность основания должна быть не более 4%, на нижних этажах от грунтовых вод, а также по плитам перекрытия, когда в нижерасположенных помещениях имеют место влажные процессы или перепады температур должна быть выполнена гидроизоляция.

Основание отшлифовано для открытия пор и обеспылено промышленным пылесосом. Чем более текстурированная поверхность, тем выше адгезия покрытия, как следствие, выше стойкость к динамическим нагрузкам и больший срок эксплуатации.

Свежеуложенный бетон выдержан не менее 28 суток, при нормальных условиях твердения, обязательно отшлифован для удаления известкового молочка и открытия пор, проверена влажность основания (не более 4%).

В зависимости от выбранной системы покрытий и требованиям к условиям эксплуатации необходимо выровнять поверхность. Устранить трещины, пустоты, расслоения и ослабленные непрочные участки. Для выравнивания поверхности можно использовать шпатлевочную смесь Бетоношпат ЭП. Для стандартных условий горизонтальное отклонение по ровности не должно превышать 4мм на 3м, для покрытий с повышенными требованиями к ровности – 2 мм на 3 м.

Рекомендуется перед использованием систем с Бетоношпат ЭП прогрунтовать поверхность самим составом без наполнителя до полного закрытия пор или использовать эпоксидный грунт Полигрунт ЭП.

## **Подготовка состава к нанесению**

Эпоксидный компаунд поставляется в виде двух компонентов - А и Б, соотношение компонентов по объему 2,5:1 (по массе 5:2).

Для перемешивания использовать низкооборотный миксер для красок со шнековой насадкой (300 – 400 об./мин.).

Компонент А тщательно перемешать до однородного состояния, 4-5 минут. Компонент Б полностью перелить в компонент А и перемешать в течение 2-3 минут, затем перелить в чистую емкость и перемешать еще раз в течение 1–2 минуты, избегая замешивания воздуха и непромесов у дна и стенок тары.

После смешения двух компонентов не останавливая перемешивания сразу добавляется наполнитель в зависимости от выбранной системы покрытия (кварцевые пески, декоративный гравий). Перемешивать следует до получения гомогенной массы не слишком сильно поднимая насадку миксера над уровнем материала для исключения вовлечения воздуха в состав.

Использовать приготовленный состав необходимо в течение 20 минут при 20-23°C.

Следует учитывать, что химическая реакция после смешения двух компонентов экзотермическая (выделение тепла, уменьшающее жизнеспособность состава), поэтому следует как можно быстрее переместить состав на рабочую поверхность и сразу приступить к выполнению укладки, предварительно рассчитав возможную покрываемую площадь смешанным составом и количество укладчиков.

## **Способ нанесения**

Наносят с помощью синтетического валика (3-4 мм), ракли с регулируемым зазором, зубчатого или плоского шпателя, резинового шпателя, металлической кельмы, рейки. Выбор инструментов зависит от системы укладки.

Проведение работ следует осуществлять при температуре основания и воздуха от +10° до +25°C и на 3°C выше «точки росы», влажность не более 75%. Температура материала должна быть около +20°C. Исключить наличие сквозняков и различие температур основания в рамках одного рабочего участка (солнечные лучи, нагревающееся оборудование и т.д.). Указанные выше факторы температуры материала и основания, влажность, другие особенности объекта напрямую влияют на свойства материала и как следствие качество итогового покрытия.

## **Грунтование**

В качестве грунта состав наносится валиком после смешения двух компонентов, равномерным слоем, не допуская луж и подтеков. Нанесение производится до полного закрытия пор и равномерного лакового слоя в 1-3 слоя. Последующие слои можно наносить после отверждения и потери липкости предыдущего, но не более чем через 24 часа при температуре +23°C.

## **Шпатлевание**

Используйте чистый сухой песок без пыли и влаги (кварцевый, мраморный и т.п.). Наиболее удобная фракция – 0,1-0,4 мм. Если размер дефектов поверхности большой, можно использовать более крупную фракцию песка 0,8-1,2 мм (кварцевый песок не входит в комплект и приобретается отдельно).

Компаунд допускается использовать в пропорции 1:20 (1 кг готовой смеси / 20 кг кварцевого песка) с последующим обязательным закрытием пор чистым составом для заполнения пористого слоя наполненного покрытия.

Соотношение по объему:

– для выглаживания поверхности до 5 мм – 4 части песка на 1 часть компаунда, распределить зубчатым шпателем или раклей с последующим разглаживанием свежеложенного состава металлической кельмой;

– для заделки крупных дефектов до 20 мм – 8-9 частей песка на 1 часть компаунда, распределить зубчатым шпателем или раклей с последующим разглаживанием свежеложенного состава металлической кельмой и обязательным закрытием пор чистым составом.

Возможно использование состава 1 части песка на 1 часть компаунда с последующей просыпкой 1 части песка (итог покрытия 2 части песка на 1 часть компаунда).

### **Высоконаполненное покрытие**

Сплошное покрытие в толщину 5 мм выполняется зубчатым шпателем или раклей в соотношении 1:9 (1 кг готовой смеси / 9 кг кварцевого песка) с рекомендованным предварительным грунтованием и последующим закрытием пор чистым составом резиновым шпателем после потери липкости основного слоя не позднее 24 часов при температуре +23°C.

### **Система для каменных ковров**

Поверхность бетона должна быть очищена (см. Подготовка основания), в случае некачественной поверхности прогрунтована валиком или кистью. При грунтовании и нанесении смешенного состава необходимо сохранять расширительные швы.

Гравийное основание должно быть плотным, без загрязнений масла, глины, листьев, мха и т.д. Грунтование не требуется.

Кафельное основание должно быть чистым и сухим, глазурированный слой обязательно удален шлифованием и прогрунтован.

Проведение работ на улице рекомендуется производить при сухой погоде.

Гравий, перед смешением необходимо очистить от посторонних включений, пыли и грязи, так как это влияет не только на внешний вид, но и на качество укладки.

Рекомендуется предварительно промыть и просушить (гравий не входит в комплект и приобретается отдельно).

Оптимальный размер гравия 4-8 мм, в случае использования другого размера гравия это может сказаться на прочности поверхности негативно.

После смешения двух компонентов добавляется гравий и тщательно перемешивается в течение 5 минут.

Смесь выравнивают по поверхности ровной рейкой на большой площади или шпателем с обязательным сохранением расширительных швов. Время переработки смеси при 23°C 20 минут, при повышении температуры время переработки состава будет сокращаться, поэтому необходимо готовить такое количество состава, которое возможно выработать за этот промежуток времени.

Разделяют 2 способа укладки «каменного ковра»:

- экстерьер (система для улицы) - с проницаемым пористым слоем;

- интерьер (система внутри помещений) – с непроницаемым слоем, нижний слой гравия изолирован от основания слоем связующего.

Расход зависит от способа применения и толщины укладки слоя гравия (см. Расход).

Межслойный интервал при температуре +23°C не должен превышать 24 часов.

Нанесение финишного красочного или выглаживающего слоя рекомендуется через 16-

24 часов после потери липкости нанесенного выравнивающего покрытия при температуре +23°C, временные параметры напрямую зависят от температуры и влажности.

После окончания работ инструмент очистить органическими растворителями. После полного высыхания удалить состав с инструмента возможно только механическим путем.

Время отверждения наполненных покрытий 24 часа при температуре не ниже 15°C: через 1 сутки – допускается пешеходная нагрузка, через 3-5 суток – полная механическая нагрузка на основание, если в этот период температура не опускалась ниже 15°C на основании.

### **Расход:**

Реальный расход продукта зависит от толщины слоя, способа применения, от прочности и пористости основания, качества его подготовки, квалификации сотрудников и т.д.

Теоретический расход систем покрытия:

- грунтование 0,15-0,2 кг/м<sup>2</sup>
- шпатлевание выглаживание в толщину 1мм/м<sup>2</sup> в соотношении 1:4 – 0,4 кг состава / 1,6 кг песка
- шпатлевание заделка дефектов в толщину 1мм/м<sup>2</sup> в соотношении 1:8 – 0,22 кг состава / 1,78 кг песка
- высоконаполненное покрытие в толщину 5мм - 1кг состава / 9кг песка
- выглаживающий верхний слой 0,75-0,8 кг/м<sup>2</sup>

Приблизительный расход для системы каменных ковров включая гравий зависит от свойств основания и размера частиц, в основном применяется толщина высотой 1,5 см при размере гравия 4-8 мм, расход на 1м<sup>2</sup>:

Толщина слоя	Расход смеси (А+Б)		Расход гравия 4-8 мм
	Экстерьер (проницаемый слой)	Интерьер (непроницаемый слой)	
1 см	0,9 кг	4 кг	16 кг
2 см	1,8 кг	8 кг	33 кг
3 см	2,7 кг	12 кг	49 кг

Расход теоретический и основан на современных сведениях и опыте работы с данными системами. Рекомендации по переработке материала являются ориентировочными инструкциями, переработку продукта нужно приспособлять к конкретным рабочим условиям. Следует провести пробную укладку на небольшом менее ответственном участке для формирования навыков и отработке условий по работе с составами.

### **Тара**

Комплект 7кг, ведра по: 5+2кг.

### **Меры предосторожности**

При проведении внутренних работ, а также после их окончания проветрить помещение. Использовать индивидуальные средства защиты.

При попадании на кожу следует убрать загрязнённую одежду и очень интенсивно промыть участки кожи струей теплой чистой воды с температурой 30-32°C. В случае попадания в глаза обязательно, как можно скорее, промыть большим количеством воды

не менее 20 минут и обратиться к врачу.

### Хранение

Состав хранить в прочно закрытой таре, предохраняя от действия тепла и прямых солнечных лучей в сухом прохладном месте. Не нагревать. Беречь от огня.

Хранить и транспортировать при температуре от +5°C до +25°C.

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня изготовления.

### Технические данные:

Внешний вид покрытия	однородная, ровная глянцевая поверхность
Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 (сопло 4 мм) при температуре (20,0±0,5) °С, с.	НЕ НОРМИРУЕТСЯ
Массовая доля нелетучих (сухой остаток)	99
Время высыхания до степени 3 при температуре (20,0±0,5) °С и относительной влажности 65%, ч.	не более 24
Плотность смеси при +20°C, г/см <sup>3</sup>	1,07
Твердость по Шору D (после 7 дней)	75
Относительное удлинение при разрыве, %	55
Прочность при растяжении (после 7 дней), МПа	15

ТУ 20.30.22-001-18862682-2018

### ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Продукция Краскофф Про предназначена для профессионального использования.

Техническое описание и рекомендации по применению материалов даны на основании лабораторных испытаний, и опыта практического применения с соблюдением условий хранения и условий нанесения, в соответствии с рекомендациями. Производитель не контролирует процесс хранения, нанесения и соблюдения условий эксплуатации готовых покрытий покупателем, и несет ответственность только за качество производимой продукции. Производитель не несет ответственность за дефекты, образовавшиеся в результате не верного применения продукции.

Производство регулярно оптимизируется и совершенствуется, в связи с чем производитель оставляет за собой право менять техническое описание без оповещения покупателей. Перед использованием материала рекомендуем проверить актуальность имеющегося у Вас технического описания на сайте [www.Kraskoff.ru](http://www.Kraskoff.ru).