

Информационный листок

«Асфальт Апликейшнз»

СТАБИЛИЗАЦИЯ ГРУНТОВ И ОСНОВ

Резюме: Технология стабилизации грунтов битумными эмульсиями основана на производстве холодных эмульсионных смесей с использованием неклассифицированного дробленого каменного материала, природного гравия, грунтов и песков, предназначенных служить в качестве дорожной основы. Стабилизация дорожной основы может также выполняться в качестве составной части проекта реабилитации существующего дорожного полотна. Кроме того, обустройство дорожной основы может входить (как составная часть) в операции по рециклингу (регенерации дорожного полотна на всю глубину). Несущая способность основ или под-основ улучшается с низкими затратами – за счёт использования местных материалов. Дороги с невысокой транспортной нагрузкой могут состоять попросту из стабилизированной основы, перекрытой слоем поверхностной обработки или майкосерфейсинг-покрытия. Применение эмульсии в небольших количествах, даже в настолько небольших как 1%, способно обеспечить преимущества по основам с влажным вяжущим. Это имеет место как в процессе приготовления смеси и её утрямбовки, так и в получаемых конечных свойствах дорожной основы. Уровень проницаемости снижается и – поскольку мелкие частицы оказываются до определённой степени инкапсулированы битумом – показатель водо-чувствительности материалов улучшается. Эмульсия часто применяется в комбинации с гидравлическими вяжущими, такими как известь или цемент, особенно при использовании материалов с низким показателем песчаного эквивалента и с высокой пластичностью.

Детальное описание технологического процесса

В общем случае материалы стабилизируются на месте, на дорожном полотне, но иногда применяется передвижная установка для приготовления холодной смеси. Необходимо эффективно дробить любые комки, и лучше всего делать это перед добавлением воды. Сначала выполняется модификация известью или цементом – если есть необходимость регулировать пластические мелкие фракции. Могут применяться вращающиеся миксеры, дисковые бороны или лопастные миксеры. Может также использоваться современное оборудование, разработанное для рециклинга. Очень важно, чтобы грунт был приведён к расчётному содержанию воды до того как будет внесена эмульсия. Для некоторого оборудования предусмотрена возможность внесения эмульсии в процессе перемешивания. При лопастном перемешивании эмульсия распыляется над поверхностью. Для оптимизации процесса распределения эмульсии – может возникнуть потребность предварительно её разбавить. Материал затем вымешивается на всю расчётную глубину до достижения однородности, хотя не вся поверхность каменного материала нуждается в обволакивании. В общем случае, может потребоваться больше чем один прогон по всей последовательности выполнения операций распыления эмульсии, перемешивания, профилирования, частичной утрямбовки, боронования – до того момента, когда будет внесена вся эмульсия. До выполнения конечной утрямбовки может потребоваться аэрация. Это может быть достигнуто перемещением материала грейдером или повторной проходкой по нему с миксером. Может потребоваться внесение дополнительной порции эмульсии на поверхностный слой – для обеспечения её действия в качестве подгрунтовки под горячие перекрывающие слои или для улучшения свойств водостойкости поверхности перед её уплотнением.

Эмульсии: В общем случае используются катионные эмульсии медленного распада без растворителя.

Рекомендуемые продукты:

Катионные эмульсии медленного распада

Redicote E-11E, Redicote E-11 HF-1, Redicote E-4868

Дальнейшая информация:

Вся информация по этим продуктам и/или все рекомендации по обращению и применению, содержащиеся в этом документе, предоставлены добросовестно и считаются надёжными. Однако компания «Акзо Нобель Серфейс Кемистри» и её филиалы не дают никаких гарантий по точности и/или достаточности такой информации и/или рекомендаций – относительно коммерческой выгоды по продукту или его пригодности для какого-либо особого назначения, или же гарантий такого характера, что любое из рекомендованных применений не нарушит каких-либо патентных прав. Не следует истолковывать что-либо из содержания данного документа в качестве положения, дающего или расширяющего какие-либо права по какому-либо патенту. Покупателю необходимо определить для себя, путём предварительных испытаний или иным образом, соответствие этих продуктов его потребностям. Представленная в этом документе информация замещает собой все ранее изданные бюллетени по рассмотренному вопросу. Пользователю предоставляется право направлять, распространять и/или изготавливать фотокопии этого документа – только в неизменённом виде и полном изложении, включительно со всеми верхними и нижними сносками, и пользователю следует удерживаться от использования документа в какой-либо неразрешённой форме. Не допускается копирование данного документа на веб-страницу.

Redicote®, Wetfix®, PermaTac® и Kling® являются зарегистрированными торговыми марками на одной или более территориях.

Акзо Нобель Серфейс Кемистри LLC

USA Canada Brazil Mexico, Central America & Caribbean

Стоп заказов: 1 800 906 9977 Tel: +1 905 273 5959 Tel: +52 11 45918966 Tel: +52 (55) 58580756

Fax: +1 312 544 7320 Fax: +1 905 273 7339 Fax: +52 11 45911744 Fax: +52 (55) 58580703

©2009 Акзо Нобель Серфейс Кемистри LLC Stabilisation 09/2009