

Формула экологически безопасных дорог

Инновация – Теплые асфальтобетоны СЕКА

Предлагаем Вашему вниманию инновацию СЕКА
для дорожного строительства.

Информационный бюллетень



Компания СЕКА

ARKEMA / СЕКА
2 Shabolovka str.
Moscow 119049
Russia

Кирилл Абдулханов
Факс: +7 495 796 96 70
Тел: +7 495 796 96 68
Тел: +7 916 933 70 94

E-mail: Kirill.Abdulkhanov@arkema.com

www.cecabase.ru

Коротко о СЕКА

- Филиал концерна Arkema, расположенный в Garenne Colombes (Франция)
- Производство специальных химических продуктов
- 7 направлений деятельности, включая производство битумных добавок
- 1000 сотрудников по всему миру
- 18 заводов
- 2 Исследовательских центра концерна ARKEMA, один из которых: Centre de Recherche Rhône Alpes CRRA расположен в Пьер Бенит, Франция.

Наш вклад в развитие дорожной промышленности



Инновация СЕКА : Добавки для теплых асфальто-бетонов

Исследовательский Центр Le Centre de Recherche Rhône-Alpes концерна Arkema разработал для его филиала – компании СЕКА (специальная химия) добавки в битум на основе ПАВ, которые позволяют снизить на приблизительно 50°C температуру укладки дорожного покрытия, что приводит к уменьшению количества вредных газов и снижает пылеобразование.

СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

Классический асфальтобетон состоит на 95% из щебня и на 5% из нефтяного битума. Смесь нагревают до 160-180°C для получения подвижности, необходимой для ее укладки. Благодаря введению очень небольшого количества добавки, разработанной СЕКА (2-4 кг на тонну битума), температура нагрева смеси снижается до 120°C, при этом «теплая» смесь сохраняет все свойства смеси, нагреваемой до 160-180°C.

Преимущества «теплых» асфальтобетонов многочисленны:

- Снижение потребления энергии на 20 - 50%, и как следствие – снижение выбросов вредных газов (углекислый газ – монооксид углерода – окись азота) на 20-50%.
- Снижение на 90% пылеобразования при производстве асфальтобетонной смеси.
- Улучшений условий труда для рабочих, снижение термического излучения.

Легкость применения: введение данных добавок не требует изменения классической технологии производства горячих асфальтобетонов.



СИТУАЦИЯ НА СЕГОДНЯ

В настоящий момент СЕКА производит и продает добавки через свои филиалы. **В течение года десятки дорожно-строительных организаций применили эти добавки**, и было произведено более 80000 тонн смеси для теплых асфальтобетонов.

В масштабах всего европейского рынка асфальтобетонов (350 миллионов тонн), применение теплых асфальтобетонов может привести к экономии 700 000 тонн топлива в год, **что равно количеству топлива, потребляемого ежегодно для обогрева города Марсель, и к снижению количества выбросов CO₂ на 1,8 миллионов тонн.**

КОНТАКТЫ

Франция : Franck Charrier csmc
franck.charrier@ceca.fr

В СНГ : Представительство компании АРКЕМА в Москве
Кирилл Абдулханов
Kirill.Abdulhanov@arkema.com

2007г. – компания СЕКА, филиал концерна Аркема, получила Премию Потье за « инновацию в области защиты окружающей среды »

Исследовательский Центр
CRRRA Centre de Recherche Rhône Alpes
Жиль БАРРЕТО и его коллеги.



> Информация

Строительство экологически безопасных дорог.

Компания СЕКА получила премию Пьера Потье 2007 за свое открытие.

Париж,
28 марта 2007.

За свои инновационные разработки в области дорожного строительства, компания СЕКА [www.cesa.fr], получила премию Пьера Потье 2007 за « химические разработки в области защиты окружающей среды ».

С 2006 года, по инициативе Министра промышленности Франции, г-на Франсуа Лоо, Премией Пьера Потье награждаются химические предприятия, которые вносят свой вклад в « **инновационные разработки в области защиты окружающей среды** ». Председателем комиссии стал профессор Ив Шовен, получивший Нобелевскую Премию 2005г. в области химии.

СЕКА, филиал концерна Arkema является европейским лидером по производству эмульгаторов и адгезивных присадок для битумов. СЕКА использует свои знания и опыт в области химии битумов для расширения гаммы выпускаемой продукции. Программа разработки добавок для производства теплых асфальтобетонов была составлена Исследовательским Центром Centre de Recherche Rhône-Alpes (CRRA) концерна Arkema в 2003. С 2006 года СЕКА начала продажи результата этих исследований – продукты под торговой маркой CECABASE RT®. **В течение 2006 года десятки АБЗ протестировали эти добавки, и было произведено более 80000 тонн смеси для теплых асфальтобетонов.**

Ученые Исследовательского Центра CRRA под руководством Жилия БАППЕТО разработали для СЕКА добавку на основе ПАВов, которые при добавлении в битум позволяют снизить температуру укладки дорожного покрытия на приблизительно 50°C, при этом не меняя его характеристики. По сравнению с классической технологией горячего асфальтобетона, применение этих добавок позволяет снизить потребление энергии на 20-50% и значительно уменьшить пылеобразование.

Технология является энергосберегающей и более безопасной для окружающей среды. Классический асфальтобетон состоит на 95% из щебня и на 5% из нефтяного битума. Смесь нагревают до 160-180°C для получения подвижности, необходимой для ее укладки.

www.cecabase.ru

Благодаря введению очень небольшого количества добавки, разработанной СЕКА (2-4 кг на тонну битума), температура нагрева снижается до 120°C, при этом «теплый» асфальтобетон сохраняет все свойства классического асфальтобетона, производимого при 160-180°C.

«Наша основная задача – добиться того, чтобы наши клиенты смогли компенсировать расходы на добавку за счет экономии энергии» подчеркнул Гийом Легуи, руководитель отдела Битумных Добавок компании СЕКА. У теплых асфальтобетонов есть 3 преимущества :

1. **Снижение потребления энергии** на 20-50%, и как следствие снижение выбросов вредных газов (углекислого газа – монооксида углерода – окиси азота) на 20-50%.
2. **Снижение** на 90% **пылеобразования** при производстве смеси.
3. **Улучшение условий труда** рабочих, снижение теплового излучения от смеси.

При разработке добавок СЕСАBASE RT®, СЕКА стремилась к тому, чтобы не снизить производительность процесса: классическая технология производства горячего асфальтобетона не меняется. Добавки просто вводятся в битум.

В масштабах всего европейского рынка асфальтобетонов (350 миллионов тонн), применение теплых асфальтобетонов может представлять экономию 700 000 тонн топлива в год :

- > что равно количеству топлива, потребляемому ежегодно для обогрева города Марсель,
- > и соответствует снижению количества выбросов CO₂ на 1,8 миллиона тонн.

Дополнительная информация по битумным добавкам СЕКА :

Компания СЕКА, европейский лидер по производству битумных добавок, известный своим техническим содействием и знаниями дорожных технологий, предлагает широкую гамму различных добавок, производимых на заводе в Феши, Франция. Адгезионные добавки, эмульгаторы и аддитивы формируют и долгое время сохраняют адгезию битума к щебню в любых условиях, при применении горячих или холодных технологий, при проведении строительства или ремонта.

Дополнительная информация о компании СЕКА :

СЕКА, филиал концерна ARKEMA, является одним из мировых производителей специальной химии. СЕКА оптимизирует производство своих клиентов путем разработки для них адсорбентов, промежуточных продуктов и различных добавок.

СЕКА имеет несколько заводов на территории Европы и два Исследовательских центра (GRL и CRRA).

Примеры применения добавок для производства теплых асфальтобетонов во Франции в 2007 на трех предприятиях:

- BODIN (Вандея)
- MALET (Арьеж)
- EOL (Лион).

>Информация для прессы

Битумные добавки

Теплые асфальтобетоны : СЕКА подтверждает полученные результаты на строительстве дороги, осуществляемой компанией BODIN в Шаланс (85)

03/7/2007



СЕКА, филиал концерна ARKEMA разработала гамму битумных добавок CECABASE® RT для производства теплых асфальтобетонов. В 2006 году было произведено 80 000 тонн теплых смесей с применением этих добавок. СЕКА осуществляла техническое сопровождение строительства, осуществляемого компанией BODIN в Шалансе (85).

Полученные данные :

Компания BODIN уложила 300 тонн теплого асфальтобетона. Благодаря добавке СЕКА приготовление смеси было произведено при температуре 125 °С вместо 160°С, укладка - при 116°С и окончательная укатка при 105°С вместо 140°С.

Компания СЕКА получила Премию Потье за разработку добавки на основе ПАВов, которые при добавлении в битум позволяют снизить температуру укладки дорожного покрытия на приблизительно 50°С, при этом не изменяя его характеристики. Кроме того, данные добавки позволяют улучшить условия труда рабочих путем снижения теплового излучения смеси.

www.cecabase.ru

Только лишь введение добавки в битум приводит к значительной экономии потребления энергии.

По сравнению с классической технологией, применение добавок снижает потребление энергии на 20-25% и значительно снижает пылеобразование. В Шалансе добавка CECABASE ®RT вводилась непосредственно в битум. Таким образом, компания BODIN добилась значительной экономии энергии без существенных начальных капиталовложений и без внесения изменений в технологию процесса.

Теплые асфальтобетоны: тенденция национального рынка.

Компания BODIN готовится к участию в тендерах на строительство дорог из теплых асфальтобетонов в районе Вандеи и к завоеванию новых рынков. Выбор заказчиками более экологичных теплых асфальтобетонов становится тенденцией в национальном масштабе.

Дополнительная информация о компании BODIN :

Компания Bodin, расположенная в Шалансе, занимается дорожным строительством более 50 лет. В настоящий момент в компании работает 100 человек. Компания имеет необходимое оборудование для производства следующих работ:

- производство битумных смесей,
- поверхностная обработка,
- прокладка различных труб,
- ямочный ремонт,
- услуги дорожной лаборатории.

Дополнительная информация о компании СЕКА [www.cesa.fr]:

СЕКА, филиал концерна ARKEMA, является одним из мировых производителей специальной химии. СЕКА оптимизирует производство своих клиентов путем разработки для них адсорбентов, промежуточных продуктов и различных добавок.

СЕКА имеет несколько заводов на территории Европы и два Исследовательских центра (GRL и CRRA).

30/8/2007

>Информация для прессы

Формула экологически безопасных дорог.

Теплые асфальтобетоны с экологической добавкой СЕКА успешно применяются компанией MALET в Пан Жюстарэ (31).

9 августа 2007г., СЕКА, филиал концерна ARKEMA применила свою экологическую добавку при строительстве дороги, осуществляемой компанией MALET, в Пан Жюстарэ, Арьеж.



Полученны данные.

Компания MALET уложила 100 тонн теплых асфальтобетонов в Пан Жюстарэ. Благодаря добавке СЕКА нагрев щебня производился до 120°C вместо 160 °С.

Только лишь введение добавки в битум приводит к значительной экономии потребления энергии.

По сравнению с классической технологией, применение добавок снижает потребление энергии на 20% и значительно снижает пылеобразование. В Пан Жюстарэ добавка СЕСАБАСЕ ®RT волилась непосредственно в битум.

www.cecabase.ru



Забота об окружающей среде:

« Компания MALET ежедневно заботится об охране окружающей среды. Сегодняшний объект был очень показателен: температура на 40 °C ниже по сравнению с классической технологией, значительное снижение выбросов CO₂ в атмосферу и комфортные условия труда для рабочих » подтверждает Марк ЖАКУБОВСКИ, технический директор компании MALET *« все это без внесения изменений в технологию : мы можем применять добавку CECABASE RT® не меняя производственный процесс на нашем заводе, это выигрыш по всем показателям. »*

Дополнительная информация о компании СЕКА [www.cesa.fr]: СЕКА, филиал концерна ARKEMA, является одним из мировых производителей специальной химии. СЕКА оптимизирует производство своих клиентов путем разработки для них адсорбентов, промежуточных продуктов и различных добавок. СЕКА имеет несколько заводов на территории Европы и два Исследовательских центра (GRL и CRRA).

Формула экологически безопасных дорог.

Теплые асфальтобетоны : СЕКА подтверждает полученные результаты на строительстве дороги, осуществляемой компанией EOL в Лионе.

22/10/2007

СЕКА, филиал концерна ARKEMA разработала гамму битумных добавок CECABASE® RT для производства теплых асфальтобетонов. СЕКА и Исследовательский Центр осуществляли техническое сопровождение строительства, осуществляемого компанией EOL в городе Лион 09 октября 2007г.

Les performances du chantier :

На объекте в Лионе компания EOL произвела укладку 200 тонн теплых асфальтобетонов при температуре 125 °С. Добавка, введенная в битум, позволяет снизить температуру нагрева смеси на 30-50°С : чистая экономия энергии, значительный прогресс в области защиты окружающей среды.

Компания СЕКА получила Премию Потье за разработку добавки на основе ПАВов, которые при добавлении в битум позволяют снизить температуру укладки дорожного покрытия на приблизительно 50°С, при этом его характеристики не меняются. Кроме того, данные добавки позволяют улучшить условия труда рабочих путем снижения теплового излучения смеси.

Только лишь введение добавки в битум приводит к значительной экономии потребления энергии.

По сравнению с классической технологией, применение добавок снижает потребление энергии на 20-25% и значительно снижает количество вредных выбросов. В Лионе добавка CECABASE ®RT вводилась непосредственно в битум. Таким образом, компания EOL добилась ощутимой экономии энергии без значительных начальных капиталовложений и без внесения изменений в технологию процесса.

Экологический аспект

CECABASE® RT снижает не только температуру. Эта добавка значительно снижает количество выбросов CO₂, CO и NO₂, как при производстве, так и при укладке смеси. Когда известно, что каждый грамм сгоревшего топлива приводит к выбросу в атмосферу тройного количества CO₂, легко убедиться в положительном эффекте добавки для окружающей среды. В масштабах европейского рынка асфальтобетонов CECABASE® RT приводит к

www.cecabase.ru



снижению выбросов на 1.8 миллионов тонн CO₂, что равно количеству выбросов города Марселя.

www.cecabase.ru

CECA
ARKEMA GROUP

Дополнительная информация о компании СЕКА :

СЕКА, филиал концерна ARKEMA является одним из мировых производителей специальной химии. СЕКА оптимизирует производство своих клиентов путем разработки для них адсорбентов, промежуточных продуктов и добавок.

СЕКА имеет несколько заводов на территории Европы и два исследовательских центра (GRL и CRRA).



Компания СЕКА

**ARKEMA / СЕКА
2 Shabolovka str.
Moscow 119049
Russia**

Кирилл Абдулханов
Факс: +7 495 796 96 70
Тел: +7 495 796 96 68
Тел: +7 916 933 70 94

E-mail: Kirill.Abdul Khanov@arkema.com

www.cecabase.ru