

ПРОТОКОЛ №1

Проведения работ по подбору асфальтобетонной смеси на базе ЗАО «Строитель 2010» с применением технологии модификации асфальтобетонов с использованием Комплексного Модификатора Асфальтобетона «КМА» КОЛТЕК[®].

18 июня 2010г.

г. Красноярск

Работы проводились на базе лаборатории ЗАО «Строитель 2010». Оценивалось влияние Комплексного Модификатора Асфальтобетона «КМА» КОЛТЕК[®] (ТУ 5718-027-17423242-2009) на мелкозернистую, плотную, горячую, асфальтобетонную смесь тип Б марка П. Для проведения испытаний была выбрана смесь, применяемая для устройства верхнего слоя асфальтобетонного покрытия на объекте: «Ремонт улиц и дорог в Центральном районе г. Красноярска». Работы осуществлялись с 16 по 18 июня 2010 г.

Составы асфальтобетонных смесей, использованные в испытаниях, приведены в таблице №1 (битум сверх 100%).

Таблица №1.

Наименование материалов	Рецепт контрольный	Рецепт с применением модификатора «КМА» КОЛТЕК
Щебень из гравия фр.5-20мм ДСФ «Песчанская» ООО «Торговый дом»	10%	10%
Отсев от дробления фр.0-5мм карьера «Мазульский» г. Ачинска	50%	50%
Щебеночно-песчаная смесь фр.0-10мм ДСФ «Песчанская» ООО «Торговый дом»	37%	36%
Минеральный порошок (Зола-уноса ТЭЦ-1 г. Красноярска)	3%	3%
Комплексный Модификатор Асфальтобетона «КМА» КОЛТЕК [®] (ТУ 5718-027-17423242-2009)	-	1%
Битум нефтяной дорожный БНД 90/130 ОАО «Ачинский НПЗ» Восточной Нефтяной Компании	6,5%	6,5%

Для оценки результатов влияния Комплексного Модификатора Асфальтобетона «КМА» КОЛТЕК® (ТУ 5718-027-17423242-2009) на смесь, у сформованных образцов, приготовленных в лабораторных условиях, оценивалось: водонасыщение, прочность при сжатии для температур +50°C, +20°C и 0°C, прочность в водонасыщенном состоянии, коэффициент водостойкости. Лабораторные испытания асфальтобетонной смеси производились согласно требований ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний» аттестованными приборами и оборудованием, в аттестованной строительной лаборатории. Свидетельство № 098-028/04. Результаты испытаний приведены в таблице №2.

Таблица №2.

Наименование показателя	Требования ГОСТ 9128-97	Рецепт контрольный	Рецепт с применением модификатора «КМА» КОЛТЕК	
			величина	изменение показателя
Средняя плотность, г/см ³	-	2,37	2,37	-
Водонасыщение, % по объему	1,5 - 4,0	1,98	1,63	-18%
Прочность при сжатии, +50°C МПа.	не менее 1,0	1,9	2,4	+26%
Прочность при сжатии, +20°C, МПа	не менее 2,2	4,1	4,4	+7%
Прочность при сжатии, 0°C, МПа.	не более 12,0	9,2	9,1	-1%
Прочность при сжатии в водонасыщенном состоянии, 20°C, МПа.	-	3,8	4,1	+8%
Коэффициент водостойкости	не менее 0,85	0,93	0,93	-

При проведении лабораторных испытаний отмечено следующее:

- использование модификатора повышает пластичность асфальтобетонной смеси за счет присутствия в составе КМА пластификатора и вспенивающих компонентов;
- присутствие в модификаторе структурирующего минерального компонента повышает требования к штыковке асфальтобетонной смеси в форме при изготовлении образцов для достижения максимальной плотности.

Результаты и выводы:

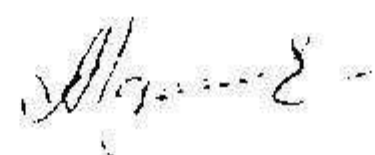
1. Результаты проведенных лабораторных испытаний асфальтобетона с Комплексного Модификатора Асфальтобетона «КМА» КОЛТЕК® (ТУ 5718-027-17423242-2009) показывают улучшение прочностных показателей асфальтобетона.
2. Уменьшение водонасыщения модифицированной смеси свидетельствует о замещении резиновой крошкой (компонент модификатора КМА) открытых воздушных пор, что позволяет увеличивать морозостойкость и трещиностойкость.
3. Рекомендовать опытно-промышленное применение Комплексного Модификатора Асфальтобетона «КМА» КОЛТЕК®.

Директор ЗАО «Строитель 2010»



Д.А. Куров

Начальник строительной лаборатории
ЗАО «Строитель 2010»



Н.А. Назаренко

Инженер-технолог
ООО «КОЛТЕК ИНТЕРНЕШНЛ»



А.Е. Ершов