

Охменко А.В., Любев Б.Г., Мирошниченко В.И., Шульга Л.П. (Украинский заочный политехнический институт, г. Харьков)

ИССЛЕДОВАНИЕ ОТХОДОВ АСБЕСТОВОЙ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КАЧЕСТВЕ МИНЕРАЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ АСФАЛЬТОВОГО БЕТОНА

Для изучения процессов структурообразования в асфальтовых бетонах, содержащих асбестовые включения были проведены исследования, теоретические и экспериментальные, по определению форм направленного воздействия на процессы структурообразования в зоне межфазных контактов. Установлено, что направленное воздействие на формирование зоны межфазных контактов осуществляется путем направленного воздействия на структуру и свойства вяжущего в зависимости от поверхностных свойств каменного материала и асбеста, а также от количественного содержания асбеста в смеси.

Результаты исследований использованы для определения оптимальных условий формирования структуры асфальтовых бетонов на базе отходов Джетыгаринского асбестового комбината. Разработаны технологии производства холодных асфальтовых бетонов, способных к длительному, более года, складированию, теплых асфальтовых бетонов с применением модифицированных битумов. Результаты исследований внедрены в хозяйствах Минавтодора КАЗ ССР с значительным экономическим эффектом.

Выводы:

1. Разработана теория формирования структуры асфальтовых бетонов, армированных коротковолокнистым хризотил-асбестом.
2. Разработана и внедрена технология производства холодных асфальтовых бетонов, способных к длительному складированию и обладающих физико-механическими свойствами, близкими к горячим асфальтовым бетонам.