

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертационной работы  
**Стукалова Александра Анатольевича** на тему  
«Старение асфальтобетонных смесей, асфальтобетонов и способы  
повышения их термоокислительной стойкости», представленной  
на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.23.05 – строительные материалы и изделия

Старение асфальтобетонных смесей на технологических этапах производства, хранения и транспортирования, а также асфальтобетонов при эксплуатации является существенным фактором снижения долговечности покрытий автомобильных дорог нежесткого типа. Выполненные автором исследования, предлагаемые рекомендации и способы повышения термоокислительной стойкости асфальтобетонных смесей и асфальтобетонов не дают повода усомниться в актуальности выбранного направления.

К новым и оригинальным научным данным, дополняющим представления о процессах, происходящих с нефтяным дорожным битумом при совместном воздействии технологических температур и кислорода воздуха, а также при взаимодействии органического вяжущего и минеральных материалов при производстве асфальтобетонных смесей следует отнести: установление закономерностей термоокислительного старения битумов по изменению группового химического состава, стандартных показателей качества, изменения реологических свойств; дополнение существующих представлений о закономерностях старения асфальтовяжущего вещества с использованием метода ИК-спектроскопии; установление критической температуры производства асфальтобетонных смесей, превышение которой интенсифицирует термоокислительные процессы.

Заслуживает внимания экспериментально установленный факт, что для асфальтобетонов, которые прошли этапы технологического старения, наблюдается снижение усталостной долговечности на 12%.

Результаты диссертационной работы внедрены в дорожно-строительной организации и в учебном процессе.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнения и подтверждается соответствием экспериментальных данных теоретическим предпосылкам, широким использованием современных приборов для установления явлений и процессов, происходящих при термоокислительном воздействии на нефтяной дорожный битум, асфальтобетонные смеси и асфальтобетоны.

### Замечания по автореферату:

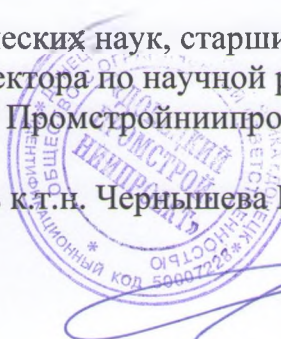
- из автореферата не ясно, как выбирались температуры при испытании битумов на ротационном вискозиметре при определении реологических характеристик?
- помимо горячих плотных асфальтобетонов в исследование следовало бы включить и другие виды асфальтобетонов, например, литой и щебеночно-мастичный.

Диссертационная работа на тему «Старение асфальтобетонных смесей, асфальтобетонов и способы повышения их термоокислительной стойкости» соответствует паспорту специальности 05.23.05 – строительные материалы и изделия, а ее автор Стукалов Александр Анатольевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Кандидат технических наук, старший научный сотрудник,  
заместитель директора по научной работе  
ООО «Донецкий Промстройиниипроект»

Личную подпись к.т.н. Чернышева Ю.П. заверяю

*Директор*



*Ю.П. Чернышев*

Ю.П. Чернышев

*С. В. Мисков*