

его в цилиндре от глубины погружения вкладыша.

2. Было изучено влияние скорости деформирования и температуры на дробимость щебня.

В результате проведенных экспериментальных исследований вновь представилась возможность проследить, что битум как бы "упрочняет" низкопрочный каменный материал (щебень). Упрочненный эффект наблюдался как при статической, так и ударной нагрузках на щебень, обработанный битумом, при малых и больших скоростях приложения давления (ли погружения вкладыша); при повышенных и обычных температурах. Отмечено, что чем медленнее прикладывается усилие, тем меньше дробимость, а при дальнейшем снижении вязкости битума и, соответственно, толщины пленок - дробимость щебня вновь возрастает.

Анализ этих данных показал, что снижение дробимости является следствием снижения усилий и напряжений, возникающих в обработанном щебне за счет релаксационных процессов.

Обработка битумом каменного материала, независимо от исходной его прочности, создает кажущееся его упрочнение. В действительности же при воздействии на него нагрузки, внутренние напряжения снижаются за счет релаксации в пограничном, обработанном битумом слое. Камень в асфальтовом материале может воспринять повышенную нагрузку по сравнению с его реальной прочностью. Кажущееся упрочнение образцов находится в зависимости от вязкости битума, нанесенного на поверхность камня (щебня). Битуму марки БНД 40/60 соответствует максимум приращения прочности камня; минимальное упрочнение показывает битум марки Б-2. Оптимальной вязкости битума соответствует и оптимальное упрочнение камня, обработанного этим битумом. При вязкости или, что адекватно, при отношении меньший или больших их оптимальму, дробимость данного щебня возрастает.

---

Скурчинская И.В., Румина Г.В., Письменная Л.Ю.  
(Киевский инженерно-строительный институт)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ ИСКУССТВЕННЫХ ШЛАКОЩЕЛОЧНЫХ  
КОНГЛОМЕРАТОВ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ  
СЕЛЬСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Разработанное в НИИЛП КИСИ декоративное шлакощелочное

вяжущее, сырьем для которого служит широко распространенные отходы производства: доменные граншлаки и щелочесодержащие отходы, например, содощелочной плав - отход производства капролактама и местные заполнители типа известняков, является эффективным строительным материалом для сельских жилищно-бытовых зданий.

Такое вяжущее относится к искусственным строительным конгломератам.

Его свойства определяются наличием в нем соединений щелочных металлов, более активных по сравнению со щелочесодержащими, входящими в состав традиционных порландцемента и извести.

Введение известняка, играющего роль карбонатного наполнителя, позволило получить шлакощелочное вяжущее светлого тона, которое легко окрашивается различными минеральными и органическими щелочестойкими красителями.

Выпущены опытные партии декоративного шлакощелочного вяжущего марки ЭС на основе известняка. Изготовление декоративного шлакощелочного вяжущего включало совместный помол шлака и известняка в шаровой мельнице типа СМ-436. Марка полученных стеновых блоков соответствовала 250. Такие блоки были использованы при строительстве зданий в сельской местности. Изделия после 3 лет эксплуатации имеют хороший внешний вид, без трещин и разрушений. Цвет изделий сохранился.

Себестоимость изделий из шлакощелочного декоративного бетона ниже на 20-30% себестоимости тех же изделий, изготовленных на основе извести или цемента.

---

Слепая Б.М., Гезенцвей Л.Б. (Совадорнии, г.Балашиха)

## ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В АСФАЛЬТОБЕТОНЕ МИНЕРАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПОЛИМЕРАМИ

1. Механо-химическое модифицирование минеральных компонентов асфальтобетонов полимерами, которое базируется на разработанной ранее технологии физико-химической активации минеральных материалов, является одним из эффективных способов повышения качества дорожных асфальтобетонных покрытий.