

Рульнов А.А. (ВЗИСИ, г.Москва)

СИСТЕМО-СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНГЛОМЕРАТОВ

Широкое развитие вычислительных средств позволило за последние годы существенно расширить круг инженерных задач технологии строительных конгломератов (ИСК), решаемых с позиций оптимального проектирования и управления.

Системно-структурный подход выступает в форме своеобразной описательной теории, предназначенной для создания функциональных методов в исследуемом классе технологических процессов.

В качестве показателя оптимальности технологии ИСК нами разработан информационно-термодинамический критерий (ИТК), который основан на возможности использования энтропии в качестве показателя недостаточности информации об изменениях, протекающих в технологической системе. Понятие энтропии стало одним из фундаментальных понятий статистической механики. Нами показано, что оно в полной мере может быть отнесено и к технологии ИСК.

Разрабатываемая методика оптимизации сводится к тому, что с помощью ИТК вырабатывается план перевода технологии ИСК в более организованное состояние, реализация же его осуществляется с помощью регулирующих воздействий, т.е. управление на основе сложившихся ситуаций определяет дальнейшее развитие технологии, регулирование же, осуществляя принятые команды, в какой-то мере задерживает развитие технологии в обусловленном направлении.

Таким образом, управление и регулирование технологии образуют в своей совокупности не только единый процесс интенсификации, но и взаимодействуют друг с другом как диалектические противоположности.

Рунов И.А. (Киевский инженерно-строительный институт)

СВОЙСТВА

МИНЕРАЛЬНЫХ МИКРОКОНГЛОМЕРАТОВ КОНТАКТНОГО

ТВЕРЖДЕНИЯ

Группа строительных микроконгломератов контактного твер-