

УДК 621.926

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЗИНТЕГРАТОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВА СТРОЙМАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ
СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА РЕЗЕРВОВ ИХ ИНТЕНСИФИКАЦИИ

Ю. К. ДОБРОВОЛЬСКИЙ, Н. В. КУРОЧКИН

Научный руководитель Л. А. СИВАЧЕНКО, д-р техн. наук, проф.
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Межотраслевой анализ промышленного производства показывает, что самой массовой и энергоемкой операцией является измельчение, которое осуществляется в агрегатах различной конструкции и которое для удобства целостного восприятия можно объединить под единым определением – дезинтеграторное. В состав операции измельчения, кроме основного, измельчительного, входит также целый ряд вспомогательного оборудования – грохоты, смесители, грануляторы, питатели, дозаторы, флотомашин, уплотнители, насосы и т. д., а также системы контроля и управления.

Промышленное производство Беларуси характеризуется большой долей затрат на переработку различных материалов: строительного сырья, удобрений, пищевых продуктов, твердого топлива, химических реагентов, множества накопителей и добавок, всевозможных отходов и т.д. Центральными операциями их переработки является измельчение, классификация смешивание, транспортирование, уплотнение, гранулирование, сушка, обжиг, автоклавная обработка, вакуумирование.

Целью настоящей работы является обоснование целесообразности создания и представления научно-технической общественности новых механизмов измельчения твердых тел, являющихся основой проведения дезинтеграторных переделов. Предполагается, что они смогут найти широкое промышленное применение и быть основой проектирования технологических аппаратов повышенной эффективности.

Анализ дезинтеграционных технологий целесообразно делать по следующей схеме: объем производства, затраты на проведение, совершенство технологий, уровень оборудования, перспективы развития, стоимость перевооружения, научный и проектный потенциал, машиностроительная база.

Следует дополнить тем, что в ближайшие годы дезинтеграторные переделы будут увеличены за счет строительства новых цементных и силикатных заводов, освоение разработки месторождений железной руды, трепела, природного гипса, а также расширение объемов производства на действующих предприятиях.