

**СЛЕЖИВАЕМОСТЬ ГРАНУЛИРОВАННОГО ПЕКА****Карчакова В.В.**

*ГП «Украинский государственный научно-исследовательский  
углехимический институт (УХИИ)»,  
г. Харьков*

В работе рассматриваются вопросы слеживаемости гранулируемых электродных пеков, с температурами размягчения 65 – 90 °С. Условия производства, дефекты, допускаемые при несоблюдении технологического режима на установке грануляции пека. Рассмотрено применение добавок дисперсного характера, с эффектом опудривания, а также водных растворов, содержащих поверхностно-активные вещества, и оказание их влияния на качественные показатели производимых пеков, а также проявление антислеживающего эффекта.

Слеживаемость для гранулированного каменноугольного пека – это потеря подвижности частиц при длительном хранении или при воздействии вибраций. При температуре от 37 до 80 °С гранулы пека размягчаются, сплавляются, образуя массу, которая трудно поддается раскалыванию при дальнейшем применении. Одной из причин слеживаемости пека является уменьшение площади поверхности его составляющих «гранул». В затвердевшем состоянии пек достаточно хрупкий и при механическом воздействии легко разламывается, образуя пыль. Не последнюю роль в слеживаемости готового электродного пека имеет технологический режим установки грануляции пека при его изготовлении. При нарушении основных параметров работы установки происходит изменение реологических свойств готового продукта. Наибольшему слипанию подвержен пек с температурой размягчения 55 – 75 °С. Процесс слипания пека с такой температурой размягчения начинается уже при 30 °С и в течение 1 – 2 недель составляет до 30 %. Электродный пек фасуется в биг-беги по 1,2 т. Наибольшему слипанию подвержены нижние слои упаковки, под действием веса и деформации гранул интенсифицируются изменения свойств пека.

Для снижения слеживаемости применялась обработка их поверхности различными антислеживателями, не приводящими к существенному ухудшению технологических свойств материала.

Качественные показатели	Пек исходный	Пек с добавлением технического углерода 0,2 %	Пек обработанный лауретсульфатом натрия 0,7 %
Температура размягчения, °С	75	75	75
Массовая доля веществ нерастворимых в толуоле, %	28,2	28,3	29,0
Массовая доля веществ нерастворимых в хинолине, %	8,7	9,0	8,8
Выход летучих компонентов, %	56	56	57
Зольность, %	0,1	0,2	0,1
Вязкость при 170 °С, Па*с	0,940	1,02	0,923
Коксовое число, %	51	51,6	51
Содержание ионов Na, %	0,012	0,012	0,016
Слеживаемость, %	30	17	3