

На підставі експериментальних досліджень флегматизуючої дії  $N_2$  і  $CO_2$  в КМП полум'я різних складів генераторних газів встановлено, що:

– для генераторних газів, що складаються, в основному, із  $H_2$  і  $CO$  та незначної кількості інертних домішок (не більш 1 – 2 %), флегматизуюча концентрація при дії  $N_2$  становить 72 %, при дії  $CO_2$  – 63 %;

– при вмісті в генераторному газі 10 %  $N_2$  флегматизуюча концентрація зменшується до 58 і 51 % при відповідному впливі  $N_2$  і  $CO_2$ ;

– що стосується генераторних газів, до складу яких входять не тільки  $H_2$  і  $CO$ , але і 5 %  $CH_4$ , то тут необхідна найменша кількість флегматизатора, при цьому  $\varphi_{фл}(N_2) = 57$  %,  $\varphi_{фл}(CO_2) = 49$  %.

## ЛІТЕРАТУРА

- 1 Шульга І.В., Скляр М.Г., Кувшинов В.Е. Комплексная химико-технологическая переработка угля на предприятиях корпорации «Sasol» (ЮАР). Перспективы реализации подобных процессов в Украине. // Кокс и химия. – 1997, № 6. – С. 23 – 28.
- 2 Установа газифікації угля на 1000 т/день, що будується в Китаї за технологією Техас-СТОР / – Рим. Італійсько-український симпозіум. – 21 – 22 квітня 1993.
- 3 Скляр М.Г., Шульга І.В. і др. Непрерывный процесс термоліза малометаморфізованих угілей. Опытная установка. Горловское АОЗТ «Коксан». Технологическое задание. Дополнения и дополнения. // НИР 39.96. – Харьков: УХИН. 1996. – 82 с.
- 4 Рубан В.А., Цикарев П.А. Горение и газификация низкосортного твердого топлива. – Недра, 1993. – 160 с.
- 5 Баратов А.Н. Концентрационные пределы воспламенения. Состояние вопроса. Горение и взрыв, – М.: Наука, 1982. – С. 286 – 288.
- 6 Шаршанов А.Я., Луценко Ю.В., Олейник В.В., Шульга І.В. Математическая модель процесса газификации углей в газогенераторах. Углехимический журнал. Вып. 3 – 4. Харьков: УХИН – 2001. – С. 33 – 41.
- 7 Шульга І.В., Луценко Ю.В., Деревянко П.Г., Олейник В.В. Оценка изменения качественного состава и пожарной опасности генераторных газов в зависимости от технологических факторов. Проблемы пожарной безопасности: сб. научн. тр. – Вып. 4. Харьков: ХИПБ МВД Украины – 1998. – С. 129 – 133.
- 8 Луценко Ю.В., Тарахно Е.В., Олейник В.В. Влияние начальной температуры на изменение нижних концентрационных пределов распространения пламени генераторных газов. Проблемы пожарной безопасности: сб. научн. тр. Вып. 3. Харьков: ХИПБ МВД Украины, 1997. – С. 104 – 108.
- 9 Луценко Ю.В., Мозговой Г.А., Олейник В.В. Влияние давления на концентрационные пределы распространения пламени. Проблемы пожарной безопасности: сб. научн. тр. Вып. 5. Харьков: ХИПБ МВД Украины. 1999. – С. 147 – 150.
- 10 Луценко Ю.В., Тарахно Е.В., Олейник В.В. Влияние инертных примесей на концентрационные пределы распространения пламени генераторных газов. Проблемы пожарной безопасности: сб. научн. тр. Вып. 2. – Харьков: ХИПБ МВД Украины, 1997. – С. 103 – 106.

Стаття надійшла до редакції 07.03.2003 р.