

K o m u n i k a t

JERZY SZUBA i DANUTA BARGLIK

Katedra Technologii Chemicznej Węgla
Zakład Technologii Ciekłych WęglpochodnychZALEŻNOŚĆ ENTALPII WYSOKOTEMPERATUROWEJ SMOŁY WĘGLOWEJ
I OLEJÓW SMOŁOWYCH OD TEMPERATURY

W współczesnym przemyśle, umiejętność wyznaczania i kontrolowania sposobów realizacji i prowadzenia procesów jest konieczną, zarówno dla technologów jak i projektantów. Szczególnie ważnym jest to w zakresie dotyczącym procesów cieplnych. W przypadku zagadnień dotyczących przerobu wysokotemperaturowej smoły węglowej, interesować nas mogą sprawy z zakresu równowagowego odparowania i rektyfikacji w układach ciągłych. Z tym wiąże się problem właściwego wykonawstwa obliczeń procesów cieplnych, do których konieczną jest znajomość entalpii smoły i olejów z niej otrzymywanych dla różnych, ale najczęściej spotykanych w praktyce i w teorii temperatur. Ponieważ obliczenia entalpii są wysoce pracochłonne co w pewnych przypadkach może opóźnić uzyskanie niezbędnych danych, przeto w niniejszej pracy podjęto zadanie opracowania odpowiednich wykresów entalpii smoły węglowej i olejów smołowych, w fazie ciekłej i parowej, w zależności od temperatury i dla odpowiednich warunków realizacji procesów. Ponadto praca niniejsza zwraca uwagę na niektóre wzory, które można wykorzystać do wyznaczenia wartości ciepła właściwego czy ciepła parowania czy innych własności, niezbędnych przy tego typu obliczeniach. Pozwolić to powinno na pewnego rodzaju ujednoczenie sposobu wykonywania obliczeń a tym samym uzyska

nie możliwe najbardziej zbliżonych wyników w różnych o-
środkach obliczeniowych.

Ostateczne wyniki obliczeń ujęto w postaci dogodnego
nomogramu pozwalającego na szybkie wyznaczenie entalpii
olejów smołowych oraz smoły węglowej.