

Mroczek K.

Kalisz S.

Pronobis M.

Politechnika Śląska

Sołtys J.

PTH Intermark, Gliwice

Poprawa warunków pracy kotłów opalanych biomasą AGRO kondycjonowaną dodatkiem haloizytu

Streszczenie. W pracy przedstawiono wyniki badań laboratoryjnych oraz przemysłowych zastosowania haloizytu (krzemian glinu, rzadka kopalina z grupy kaolinitów), jako dodatku do paliwa w kotłach opalanych biomasą agro. Wykazano, że dodatek haloizytu powoduje podniesienie temperatury mięknięcia popiołu, co jest rezultatem wiązania sodu i potasu zawartego w biomasie. W efekcie addytyw ten może ograniczyć zużycia powierzchni ogrzewalnych oraz aglomerację materiału warstwy fluidalnej. Zdolność wiązania potasu, występującego w wielu biomasach, utrudnia powstawanie osadów chlorku tego metalu na rurach ekranów i przegrzewaczy, czego rezultatem powinien być spadek zagrożenia korozją wysokotemperaturową.