

## SŁOWO WSTĘPNE

Artykuły zebrane w niniejszym zeszycie zostały opracowane w Zespole Gospodarki Gazowej, zajmującym się w Katedrze Podstaw Techniki Ciepłej Politechniki Śląskiej głównie zagadnieniami techniki spalania. Zespół ten reprezentuje na Politechnice Śląskiej nowy i rozwijający się, mimo trudności i braku pełnego zrozumienia, ośrodek badawczo-naukowy w niezmiernie ważnej dziedzinie jaką jest spalanie.

Proces spalania jest podstawowym sposobem utylizacji wszelkich paliw będących praktycznie niemal jedynym pierwotnym źródłem energii w przemyśle. Powszechnie występujący proces spalania spotyka się w rozmaitych piecach przemysłowych, komunalnych, w kotłach parowych, komorach turbin gazowych, w silnikach spalinowych itp. Procesy spalania w krajowych urządzeniach odznaczają się niestety na ogół niską sprawnością i wymagają znacznego ulepszenia, wyzwalającego rezerwy potężnych oszczędności energii i paliw w gospodarce narodowej. Istnienie ośrodka naukowego zajmującego się doskonaleniem techniki spalania jest więc głęboko uzasadnione, szczególnie zaś na Śląsku, na którym występuje wyraźna koncentracja różnorodnych palenisk przemysłowych.

Niniejsza publikacja w serii Energetyka (Zeszytów Naukowych Politechniki Śląskiej) jest już drugim z kolei jednotematycznym zeszytem poświęconym zagadnieniom spalania. Stanowi on kolejny przyczynek do zagadnień ilości powstającej zgorzeliny w zależności od warunków spalania, termodynamicznej analizy działania palnika i komory spalania, wpływu temperatury substratów spalania na temperaturę płomienia, zagadnień jego szumu, a także zagadnień jakości rozpylania paliw ciekłych.

Rzeczywiście rozwój badań procesu spalania jest przewidywany w dalszym ciągu w oparciu o tematykę wskazywaną przez przemysł, głównie zaś przez hutnictwo. Warunkiem rozwoju ośrodka jest jednak pełne poparcie nie tylko hutnictwa, lecz również bezpośrednich czynników.

Kierownik Zespołu Gospodarki Gazowej

Doc. dr hab. inż. Ryszard Petela

Gliwice 17 kwietnia 1971 r.