

SŁOWO WSTĘPNE

Niniejszy Zeszyt Naukowy "Energetyka" obejmuje publikacje pracowników naukowych Katedry Pomp i Silników Wodnych Politechniki Śląskiej.

Dwie pierwsze prace pt. "Zagadnienia pomp w krajowym przemyśle węglowym" i "Osiągnięcia krajowe w konstrukcji i budowie pomp odwadniających kopalnie węgla" łącznie z publikacjami pt. "Wyniki prac naukowo-badawczych i konstrukcyjnych oraz tendencje rozwojowe pompowego hydraulicznego transportu węgla" i "Pompy dla płuczek węgla" zamieszczonymi w Zeszytach Naukowych Politechniki Śląskiej "Energetyka" Nr 25 i "Górnictwo" Nr 21 ujmują wyniki prac badawczych i projektowo-konstrukcyjnych, które doprowadziły do produkcji wielu typów i wielkości pomp dla górnictwa. Konstrukcje te w zasadzie pokrywają obecnie potrzeby krajowego górnictwa węglowego.

W pracach tych obok przedstawienia osiągnięć, podano również kierunki dalszego rozwoju konstrukcji pomp dla kopalń.

Trzy następne publikacje pt. "Wpływ wzrostu lepkości cieczy na pracę pomp wirowych", "Niektóre problemy współpracy pompy wirowej ze zbiornikami otwartymi" i "O możliwości określenia sprawności układów pompowych ssąco-tłoczących" są syntetycznym ujęciem wyników prac, które były prowadzone w ostatnich latach w Katedrze. Z wymienionych prac pierwsza dotyczy problemu pompowania cieczy lepkich, a dwie następne zagadnień związanych z działaniem układów pompowych. W szczególności w publikacjach tych zajęto się problemami sprawności:układów pompowych ssąco-tłoczących pracujących przy stałej statycznej wysokości podnoszenia, zagadnieniem określenia najkorzystniejszego warunku współpracy pompy wirowej ze zbiornikiem otwartym oraz metodą analitycznego wyznaczania charakterystyki pompy pompującej ciecz lepka, w przypadku znajomości charakterystyki

tej pompy pompującej wodę i określeniem obliczeniowych parametrów pracy w odniesieniu do wody, dla pompy przeznaczonej do pompowania cieczy lepkiej.

Aktualnie w Katedrze Pomp i Silników Wodnych Politechniki Śląskiej oprócz prac, których wyniki zostały podane w Zeszytach Naukowym, prowadzone są dalsze prace teoretyczne, badawcze i konstrukcyjne, które będą przedmiotem następnych publikacji. Wszystkie te prace charakteryzują się ścisłym powiązaniem z bieżącymi bądź perspektywicznymi potrzebami naszego szybko rozwijającego się przemysłu.

Kierownik Katedry
Pomp i Silników Wodnych
Doc.dr inż. Maciej Zarzycki