

## Od Wydawcy

Wydawnictwo **SYSTHERM** specjalizujące się w wydawaniu książek technicznych pragnie przedstawić Państwu najnowszą książkę z dziedziny klimatyzacji.

„**Poradnik klimatyzacji. Tom 1: Podstawy**” jest wiernym tłumaczeniem niemieckiego bestsellera, znanego fachowcom od ponad 30 lat, wydanego przez Wydawnictwo **C. F. Müller** pt. „**Handbuch der Klimatechnik**“. **Tom 1: Grundlagen, Tom 2: Anwendungen** (ponad 820 stron) – zespół autorski pod kierunkiem: **Baumgarth, Hörner, Reeker. Poprawność merytoryczną tłumaczenia zapewnili** znani specjaliści, wieloletni pracownicy Politechniki Poznańskiej – Zakładu Ogrzewnictwa, Klimatyzacji i Ochrony Powietrza: **prof. zw. dr inż. Ferdynand Dembecki, dr inż. Bolesław Gaziński oraz dr inż. Grzegorz Krzyżaniak, doc. P.P.**

W części wstępnej przedstawiono wybrane zagadnienia klimatyczne i meteorologiczne ze szczególnym uwzględnieniem problemów związanych z wymianą ciepła oraz odczuwaniem komfortu cieplnego, takich jak: bilans cieplny człowieka, energetyczna przemiana materii, konwekcja swobodna i wymuszona, dyfuzja gazów i przejmowanie masy, wymiana ciepła przy zmianie stanu.

Przedstawiono prawa wilgotnego powietrza oraz ich zastosowanie, omówiono zmiany stanu powietrza wilgotnego w urządzeniach klimatyzacyjnych.

W sposób przejrzysty przedstawiono podstawy techniki chłodniczej i stosowanych urządzeń chłodniczych, dokonano ich przeglądu pod kątem rozwiązań konstrukcyjnych i zasad działania. W rozdziale poświęconym podstawom chłodnictwa scharakteryzowano m.in. chłodnie wyparne oraz sprężarkowe i absorpcyjne urządzenia chłodnicze.

W kolejnych rozdziałach omówiono podstawy przepływu płynów ze szczególnym uwzględnieniem ruchu powietrza w pomieszczeniach dla różnych typów wentylacji i rozmieszczenia nawiewników o zróżnicowanej konstrukcji. Ponadto przedstawiono podstawy akustyki w tym analizę szumów, dopuszczalne poziomy akustyczne, dodawanie hałasu z kilku źródeł i problemy izolacji akustycznej.

Podano też zasady oczyszczania powietrza, budowę urządzeń i przykłady zastosowań różnych rodzajów filtrów.

Omówiono szczegółowo technikę regulacji dla instalacji klimatyzacyjnych: zachowania statyczne i dynamiczne, węzły regulacyjne ciągłe i nieciągłe, sterowanie za pomocą systemów cyfrowych, zasady strojenia metodami: Chiena, Hronesa i Reswicka a także Zieglera i Nicholasa.

Do niniejszej publikacji dołączono również tablice dotyczące pary wodnej i powietrza wilgotnego oraz właściwości wybranych czynników chłodniczych – nieocenioną pomoc przy wszelkiego typu pracach projektowych.

Powyższy tytuł kierujemy do określonej grupy czytelników – specjalistów z branży klimatyzacyjnej, wentylacyjnej i chłodniczej, mając nadzieję na ułatwienie im pracy. Zainteresowani jesteśmy także dotarciem do środowisk akademickich oraz szkół średnich technicznych.

Słowa podziękowania kieruję do dr inż. Bolesława Gazińskiego za podjęcie inicjatywy wydawniczej oraz umożliwienie wydania niniejszego dzieła. Pragnę również podziękować prof. zw. dr inż. Ferdynandowi Dembeckiemu za przygotowanie weryfikacji naukowej oraz dr inż. Grzegorzowi Krzyżaniakowi, doc. P.P. za rady, szczegółową analizę i redakcję tekstu oraz korektę merytoryczną.

Dziękuję również w imieniu wydawnictwa i swoim własnym wszystkim reklamodawcom, a zwłaszcza prasie branżowej i portalom internetowym za poparcie inicjatywy wydawniczej.

Mgr inż. Joanna Józwiak  
Kierownik Wydawnictwa