

Przedmowa do II wydania

Pomysł opracowania i wydania cyklu książek „Technika chłodnicza dla praktyków” powstał przed wielu laty, gdy pracowałem jako nauczyciel akademicki na Politechnice Poznańskiej i prowadziłem wykłady oraz ćwiczenia projektowe z chłodnictwa. Inicjatywa ta okazała się jak najbardziej trafna. Wydana w 2003 roku książka „Technika chłodnicza dla praktyków. Przechowalnictwo i transport” spotkała się z pozytywnymi opiniami czytelników, którym ułatwiała wykonanie projektów, poprzez udostępnienie danych potrzebnych do określenia wymaganych warunków schładzania i przechowywania produktów w komorach chłodniczych i mroźniach. Zgromadzone w niej dane umożliwiły dokładne obliczenia zapotrzebowania mocy chłodniczej i dobór urządzeń chłodniczych dla komór i mroźni.

Kolejnym krokiem było wydanie w 2010 roku z mojej inicjatywy i pod moją redakcją poradnika „Urządzenia chłodnicze i przepisy prawne” zawierającego szczegółowe opisy budowy i działania sprężarek chłodniczych, chłodniczych wymienników ciepła (skraplaczy oraz parowników), a także zbiór obowiązujących do dziś przepisów prawnych w dziedzinie chłodnictwa. Jest to drugi tom z serii Technika Chłodnicza dla Praktyków.

Duży wpływ na treść tych poradników miały opinie uczestników szkoleń i konferencji z zakresu chłodnictwa organizowane od wielu lat przez firmę SYSTHERM oraz moje 40-letnie doświadczenie zawodowe.

II wydanie poradnika z cyklu „Technika chłodnicza dla praktyków” z podtytułem „**Przechowalnictwo żywności**” zostało znacznie rozszerzone i z tego powodu zagadnienia dotyczące transportu chłodniczego, które były częścią I wydania, przeniesiono do przygotowywanego poradnika pt. „Transport chłodniczy” stanowiący trzeci tom tej serii.

Do II-giego wydania poradnika wprowadzono zagadnienia zastosowań programów komputerowych do obliczeń bilansowych. Obliczenia komputerowe obiegów chłodniczych, pozwalają na wielowariantowość doboru urządzeń i elementów instalacji chłodniczych. W związku ze zwiększającym się spożyciem owoców i warzyw, a co za tym idzie rosnącym znaczeniem w gospodarce przechowalnictwa tych produktów opracowano na nowo rozdział dotyczący tych zagadnień. Zestawiono najnowsze wymagania dotyczące przechowalnictwa i przykładowe rozwiązania często spotykanych przechowalni owoców i warzyw. Bardzo szczegółowo zostały przedstawione zasady przechowywania bananów.

W tej edycji poradnika znajdują się własności czynników stosowanych aktualnie w chłodnictwie, klimatyzacji i pompach ciepła, których dynamiczny rozwój zastosowań obserwuje się w ostatnich latach.

Rozdział o komorach chłodniczych również został rozszerzony, a szczególnie warto zwrócić uwagę na omówienie błędów popełnianych przy budowie komór najczęściej przez firmy ogólnobudowlane. Dotyczy to zachowania szczelności powietrznej i jakości izolacji cieplnej.

Całkowicie nowy jest rozdział o meblach chłodniczych zawierający ich charakterystykę, budowę i zasady działania wraz z zasadami doboru i problemami eksploatacyjnymi.

Poradnik zawiera również problematykę związaną z wytwornicami lodu łuskowego. Szczególną uwagę zwrócono na budowę i stosowanie agregatów do wytwarzania lodu łuskowego dość powszechnie stosowanego w produkcji i sprzedaży żywności.

Jestem wdzięczny koledze dr. inż. Grzegorzowi Krzyżaniakowi, docentowi Politechniki Poznańskiej za duże zaangażowanie w przygotowanie II wydania poradnika, zarówno jako współautora jak i redaktora naukowego zespołu autorskiego.

Serdecznie dziękuję wszystkim Autorom, wysokiej klasy specjalistom znanym z osiągnięć w dziedzinie chłodnictwa i klimatyzacji, których sylwetki zawodowe przedstawiono w poradniku.

Dziękuję także pracownikom wydawnictwa SYSTHERM, bez których pracy poradnik nie mógłby powstać.

dr inż. Bolesław Gaziński