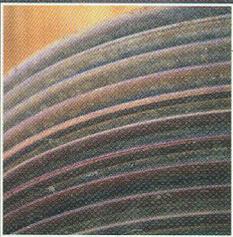


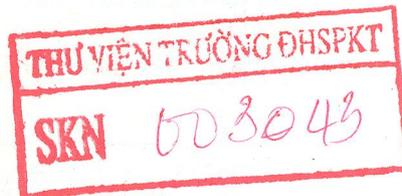
COMPRESSOR HANDBOOK



PAUL C. HANLON

COMPRESSOR HANDBOOK

Paul C. Hanlon Editor



McGRAW-HILL

New York San Francisco Washington, D.C. Auckland Bogotá
Caracas Lisbon London Madrid Mexico City Milan
Montreal New Delhi San Juan Singapore
Sydney Tokyo Toronto

III

CONTENTS

Contributors vii
Preface ix

Chapter 1. Compressor Theory <i>Derek Woollatt</i>	1.1
Chapter 2. Compressor Performance—Positive Displacement <i>Derek Woollatt and Fred Heidrich</i>	2.1
Chapter 3. Compressor Performance—Dynamic <i>Paolo Bendinelli, Massimo Camatti, Marco Giachi, Eugenio Rossi, and Nuovo Pignone</i>	3.1
Chapter 4. Centrifugal Compressors—Construction and Testing <i>Ted Gresh</i>	4.1
Chapter 5. Compressor Analysis <i>Harvey Nix</i>	5.1
Chapter 6. Compressor and Piping System Simulation <i>Larry E. Blodgett</i>	6.1
Chapter 7. Very High Pressure Compressors (over 100 MPa [14500 psi]) <i>Enzo Giacomelli, Alessandro Traversari, and Nuovo Pignone</i>	7.1
Chapter 8. CNG Compressors <i>Mark Epp</i>	8.1
Chapter 9. Liquid Transfer/Vapor Recovery <i>William A. Kennedy Jr.</i>	9.1

Chapter 10. Compressed Natural Gas for Vehicle Fueling <i>Adam Weisz-Margulescu, P. Eng.</i>	10.1
Chapter 11. Gas Boosters <i>Karl-Heinz Bark</i>	11.1
Chapter 12. Scroll Compressors <i>Robert W. Shaffer</i>	12.1
Chapter 13. Straight Lobe Compressors <i>A.G. Patel, PE</i>	13.1
Chapter 14. The Oil-Flooded Rotary Screw Compressor <i>Hasu Gajjar</i>	14.1
Chapter 15. Diaphragm Compressors <i>G. Reighard</i>	15.1
Chapter 16. Rotary Compressor Seals <i>James Netzel</i>	16.1
Chapter 17. Reciprocating Compressor Sealing <i>Paul Hanlon</i>	17.1
Chapter 18. Compressor Lubrication <i>Glen Majors, P.E.</i>	18.1
Chapter 19. Principles of Bearing Design <i>Hooshang Heshmat, Ph.D. and H. Ming Chen, Ph.D., P.E.</i>	19.1
Chapter 20. Compressor Valves <i>Walter J. Tuymer and Dr. Erich H. Machu</i>	20.1
Chapter 21. Compressor Control Systems <i>Robert J. Lowe</i>	21.1
Chapter 22. Compressor Foundations <i>Robert L. Rowan, Jr.</i>	22.1
Chapter 23. Packaging Compressors <i>Judith E. Vera</i>	23.1
Appendix A.1	
Index I.1	

Bạn đang có trong tay thông tin cơ bản của một trong số những tài liệu có hàm lượng chất xám cao, với những thông tin vô cùng hữu ích cho quá trình học tập và nghiên cứu của bản thân bạn !

Bạn đã và đang trải qua những ưu tư, trăn trở của bản thân mình trước biển kiến thức mênh mông vô hạn và đang tìm hướng đi cho riêng mình bằng việc biến kiến thức thành tài sản tri thức của riêng bạn !

Hãy để Thư viện trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. HCM chia sẻ những khó khăn và trăn trở đó cùng bạn!

Hãy đến với Thư viện trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. HCM để cùng nhau, chúng ta xây dựng vương quốc khoa học và trí tuệ của chính mình !

Cùng với bạn, Thư viện ĐH Sư phạm Kỹ thuật Tp. HCM mong ước góp phần duy trì và phát triển văn hóa đọc !



Hãy đến với chúng tôi - Thư viện trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. HCM để cảm nhận, trải nghiệm và biến ước mơ khoa học của bạn thành hiện thực !

Hân hạnh được đón tiếp và phục vụ bạn tại
Số 1 – 3, Võ Văn Ngân, Phường Linh Chiểu, Quận Thủ Đức, Tp. HCM
ĐT: (08) 3896 9920 – Email: thuvienspkt@hcmute.edu.vn
<http://www.thuvienspkt.edu.vn> – <http://thuvien.hcmute.edu.vn>

Thông tin tài trợ!



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing. There are 18 lines in total, providing a structured space for text.



Bạn đang có trong tay thông tin cơ bản của một trong số những tài liệu có hàm lượng chất xám cao, với những thông tin vô cùng hữu ích cho quá trình học tập và nghiên cứu của bản thân bạn !

Bạn đã và đang trải qua những ưu tư, trăn trở của bản thân mình trước biển kiến thức mênh mông vô hạn và đang tìm hướng đi cho riêng mình bằng việc biến kiến thức thành tài sản tri thức của riêng bạn !

Hãy để Thư viện trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. HCM chia sẻ những khó khăn và trăn trở đó cùng bạn!

Hãy đến với Thư viện trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. HCM để cùng nhau, chúng ta xây dựng vương quốc khoa học và trí tuệ của chính mình !

Cùng với bạn, Thư viện ĐH Sư phạm Kỹ thuật Tp. HCM mong ước góp phần duy trì và phát triển văn hóa đọc !



Hãy đến với chúng tôi - Thư viện trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. HCM để cảm nhận, trải nghiệm và biến ước mơ khoa học của bạn thành hiện thực !

Hân hạnh được đón tiếp và phục vụ bạn tại
Số 1 – 3, Võ Văn Ngân, Phường Linh Chiểu, Quận Thủ Đức, Tp. HCM
ĐT: (08) 3896 9920 – Email: thuvienspkt@hcmute.edu.vn
<http://www.thuvienspkt.edu.vn> – <http://thuvien.hcmute.edu.vn>

Thông tin tài trợ!



A series of horizontal dotted lines for writing, arranged in a central column. There are 18 lines in total, providing space for a message or acknowledgment.

