

OBSAH / TABLE OF CONTENTS

Předmluva / Preface	9
Úvod / Introduction	11
Průmyslová formulace IAPWS-IF97 / Industrial Formulation IAPWS-IF97	11
Transportní vlastnosti / Transport Properties	16
Literatura / References	17
Použité symboly a nomenklatura / Used Symbols and Nomenclature	18
Fyzikální konstanty H_2O / Physical Constants of Water H_2O	18

TABULKY / TABLES

T1 Vlastnosti na mezi sytosti v závislosti na teplotě	20
Saturation Properties as Functions of Temperature	20
T1a Mez sytosti: c_p , k , w a povrchové napětí σ	27
Saturation Properties: c_p , k , w and Surface Tension σ	27
T2 Vlastnosti na mezi sytosti v závislosti na tlaku	28
Saturation Properties as Functions of Pressure	28
T3 Jednofázová oblast: stlačená kapalina a přehřátá pára 0–800 °C, 0,001–100 MPa	36
Single Phase Region: Compressed Water and Superheated Steam 0–800 °C, 0,001–100 MPa	36
T4 Kritická oblast: stlačená voda a přehřátá pára 350–390 °C, 18,5–26 MPa	126
Critical Region: Compressed Water and Superheated Steam 350–390 °C, 18,5–26 MPa	126
T5 Měrná tepelná kapacita při konstantním tlaku $c_p(p, t)$	130
Specific Heat Capacity at Constant Pressure $c_p(p, t)$	130
T6 Izentropický exponent $k(p, t)$	136
Iisentropic Exponent $k(p, t)$	136
T7 Rychlost zvuku $w(p, t)$	137
Speed of Sound $w(p, t)$	137
T8 Vlastnosti nedisociované vodní páry při vysokých teplotách 800–2 000 °C, 0,001–10 MPa	138
Properties of Undissociated Steam at High Temperatures 800–2 000 °C, 0,001–10 MPa	138
T9 Vlastnosti v ideálním stavu 0–2 000 °C	145
Properties in Ideal-Gas State 0–2 000 °C	145
T10 Tepelná vodivost a viskozita na mezi sytosti	146
Thermal Conductivity and Viscosity along the Saturation Line	146
T11 Tepelná vodivost $\lambda(p, T)$	147
Thermal Conductivity $\lambda(p, T)$	147
T12 Dynamická viskozita $\mu(p, T)$	150
Viscosity $\mu(p, T)$	150

DIAGRAMY / GRAPHS

D1	Mollierův h - s diagram	152
	Mollier h - s Chart	152
D2	Izobarická tepelná kapacita $c_p(p, t)$	154
	Isobaric Heat Capacity $c_p(p, t)$	154
D3	Rychlost zvuku $w(p, t)$	155
	Speed of Sound $w(p, t)$	155
D4	Izotropický exponent $k = (\partial \ln p / \partial \ln v)_s$	156
	Isoentropic Expansion Coefficient $k = (\partial \ln p / \partial \ln v)_s$	156