

OBSAH

ÚVOD	5
1 STRUKTURA KAPALIN.....	7
Kapilární jevy	8
Kapilarita	9
2 ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI KAPALIN.....	13
Povrch kapalin	13
Stlačitelnost kapalin.....	15
Absorpce kapalin	16
Teplotní objemová roztažnost kapalin.....	16
3 HYDROSTATIKA.....	20
Pascalův zákon.....	20
Hydrostatický tlak.....	22
Spojené nádoby	23
Tlaková síla na dno a stěnu nádoby	24
Archimédův zákon.....	25
4 HYDRODYNAMIKA.....	30
Objemový tok	31
Hmotnostní tok	31
Rovnice kontinuity (spojitosti) toku	32
Bernoulliho rovnice	33
Výtok kapaliny otvorem ve stěně nádoby.....	34
Pohyb reálné kapaliny.....	36
Nenewtonovské kapaliny	38
5 MECHANICKÉ VLASTNOSTI LÁTEK	43
Síly pružnosti	43
Deformace v tahu (tlaku)	44
Příčná deformace při tahu a tlaku	46
Deformace v ohybu.....	47
Deformace ve smyku	48
Deformace v krutu (torze).....	49
Tvrdost.....	50
Tepelná roztažnost	50
Délková roztažnost pevných látek	50
Plošná roztažnost pevných látek	51
Objemová roztažnost pevných látek a kapalin	51
Mechanické vlastnosti tkání.....	52
ŘEŠENÍ A ODPOVĚDI.....	60
LITERATURA	63