

	str.
Obsah	3
Předmluva	4
Seznam hlavních použitých označení	5
Literatura	8
I. ÚVOD	9
1. Základní veličiny kapalin	9
a) Hustota	9
b) Napětí	9
c) Objemová stlačitelnost	10
2. Skutečná a ideální kapalina	12
3. Prostory a souřadné systémy	13
4. Pracovní metody	14
5. Postup výkladu	14
II. OBTEKÁNÍ OSAMOCENÉHO PROFILU	15
1. Žukovského konformní transformace	15
a) Základní úvaha	15
b) Přímý nekonečně tenký profil	15
c) Obecný Žukovského profil	21
d) Kruhový profil	23
2. Metoda singularit	25
a) Princip metody singularit	25
b) Indukované rychlosti	29
c) Aproximace rychlostí	33
d) Kinematické podmínky	35
III. OBTEKÁNÍ DVOUROZMĚRNÉ PROFILOVÉ MŘÍŽE	41
1. Transformace proudové plochy na rovinu	41
a) Transformace válcové proudové plochy	41
b) Transformace radiální proudové plochy	46
2. Energetické vztahy	50
3. Proudění přímou mříží	56
a) Indukované rychlosti	56
b) Kinematické podmínky	61
c) Přímý problém	63
IV. MEZNÍ VRSTVA	67
1. Základní fyzikální a matematický model	67
2. Tloušťka mezní vrstvy	70
3. Impulsová věta	71
4. Přibližné řešení laminární mezní vrstvy na desce	72
5. Odtržení mezní vrstvy	74
6. Přibližné řešení laminární mezní vrstvy	75
7. Přesné řešení laminární mezní vrstvy na desce	80