

# OBSAH

1. FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI KAPALIN .....	5
2. HYDROSTATIKA .....	10
2.1 Tlak v kapalině za klidu .....	10
3. HYDRODYNAMIKA .....	24
4. POUŽITÍ ZÁKLADNÍCH ROVNIC USTÁLENÉHO PROUDĚNÍ.....	25
4.1 Rovnice kontinuity .....	25
4.2 Bernoulliho rovnice .....	25
4.3 Věta o hybnosti .....	35
5. USTÁLENÉ PROUDĚNÍ V POTRUBÍ.....	39
5.1 Základní rovnice.....	39
5.2 Ztráty třením .....	39
5.3 Místní ztráty .....	44
5.4 Výpočet dlouhých potrubí .....	47
5.5 Výpočet potrubí s místními ztrátami.....	54
6. VÝTOK OTVOREM .....	67
6.1 Ustálený výtok otvorem .....	67
6.2 Neustálený výtok otvorem .....	78
7. USTÁLENÉ PROUDĚNÍ V OTEVŘENÝCH KORYTECH.....	85
7.1 Rovnoměrné proudění.....	85
7.2 Proudění říční, kritické a bystřinné.....	105
7.3 Nerovnoměrné proudění .....	112
8. PŘELIVY.....	122
8.1 Ostrohranné přelivy.....	122
8.2 Jezové přelivy .....	125
8.3 Přeliv se širokou korunou.....	133
9. MOSTY S JEDNÍM POLEM .....	137
10. PROPUSTKY.....	140

10.1 Propustky s volnou hladinou, volným vtokem i výtokem .....	141
10.2 Propustky se zahlneným vtokem .....	143
10.3 Tlakové propustky .....	144
11. PROUDĚNÍ PODZEMNÍ VODY .....	148
11.1 Darcyho zákon .....	148
11.2 Jednoduché případy jímání podzemní vody a snižování její hladiny .....	148
11.3 Sběrné štoly, zářezy a drény .....	155