

	Str.
Předmluva	5
1 Úvod do vodohospodářského inženýrství	6
1.1 Od historie k současnosti vodních staveb	6
1.2 Vodohospodářské poměry ČSSR	11
1.3 Perspektivní a aktuální úkoly vodního hospodářství	13
2 Hydrologické podklady	16
2.1 Úvodní poznámky	16
2.2 Hydrosféra	16
2.3 Povodí	18
2.4 Atmosférické srážky	19
- Vznik a druhy srážek - Intenzita deště - Měření srážek	
2.5 Povrchový odtok	24
- Vytváření povrchového odtoku - Činitele povrchového odtoku -	
- Vodní toky - Statistické zpracování průtoků - Sestrojení	
teoretických křivek překročení průtoků - Charakteristická	
řada průtoků z čáry překročení	
2.6 Maximální průtoky	34
- Povodňová vlna - Analýza a syntéza povodňové vlny - Statis-	
tické zpracování maximálních průtoků - Výpočet Q_{max} z empi-	
rických vzorců	
2.7 Hydrologická služba	47
3 Hydraulické výpočty	49
3.1 Fyzikální vlastnosti vody	49
- Měrná hmotnost - Vazkost - Objemová stlačitelnost -	
Kapilarita - Ideální kapalina	
3.2 Základní pojmy a vztahy proudění	52
- Silové pole - Tlak v kapalině - Rychlost proudění -	
Hydraulické ztráty - Režim proudění - Rovnice spo-	
jitosti - Bernoulliho rovnice - Čára energie a čára	
tlaková - Rovnice hybnosti - Rovnice rovnoměrného	
proudění - Těleso v proudu kapaliny	
3.3 Hydrostatika	71
- Tlak v tíhovém poli - Hydrostatická síla -	
Plavání těles	
3.4 Aplikovaná hydraulika	78
- Výpočet ztráty třením v potrubí - Řešení potrubí -	
Rovnoměrné proudění v otevřených korytech - Nerovno-	
měrné proudění v otevřených korytech	
4 Křížení vodních toků a komunikací	87
- Respektování vodohospodářských zájmů - Návrhový	
průtok - Volná výška - Konstrukční zásady návrhu	
mostních objektů - Poznámka k řešení propustků	

	Str.
5 Vodní cesty	93
6 Vodní hospodářství	98
6.1 Funkce vody	98
6.2 Vodní zdroje	100
- Hospodaření s vodou - Jímání vody - Čistota vody - Ochrana vodních zdrojů	
6.3 Potřeba vody	108
6.4 Vodohospodářské právo	109
- Vodní zákon - Směrný vodohospodářský plán	
6.5 Organizace čs. vodního hospodářství	112
7 Vodohospodářské stavby	114
7.1 Úpravy toků	114
- Cíle úprav toků - Stabilita koryta - Návrh úpravy - Opevnění koryt - Objekty	
7.2 Jezy	123
7.3 Nádrže a přehrady	127
7.4 Vodárenství	130
7.5 Stokování a čištění odpadních vod	133
- Odpadní vody - Stokování - Čištění odpadních vod	
7.6 Závlažové stavby	140
7.7 Odvodňovací stavby	142
7.8 Další stavby	145
Seznam literatury	147