

OBSAH

PREDSLOV	6
1 MELIORÁCIE - HISTÓRIA, ÚČEL, ROZDELENIE.....	7
1.1 Stručný historický prehľad	7
2 HYDROLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY POVODIA, TYPY VODNÝCH TOKOV	9
2.1 Delenie vodných tokov	9
2.2 Charakteristiky povodia	10
2.2.1 Plocha povodia	10
2.2.2 Lesnatosť	10
2.2.3 Dĺžka hlavného toku a prítokov.....	10
2.2.4 Hustota vodných tokov v povodí.....	10
2.2.5 Dĺžka rozvodnice a údolnice	10
2.2.6 Súčinatel' členitosti rozvodnice	11
2.2.7 Stredná šírka povodia	11
2.2.8 Súčinatel' tvaru povodia	11
2.2.9 Miera asymetrie povodia	11
2.2.10 Absolútny spád toku	11
2.2.11 Priemerný sklon toku.....	12
2.2.12 Sklon údolnice	12
2.2.13 Absolútny spád povodia	12
2.2.14 Priemerná nadmorská výška povodia	12
2.2.15 Koeficient bystrinnosti	13
3 HYDRAULIKA BYSTRINNÝCH TOKOV	18
3.1 Spojenie hladín v korytách pri vodných dielach.....	20
3.2 Geometrické a hydraulické charakteristiky priečnych profilov koryta toku a objektov	21
4 SPLAVENINOVÝ REŽIM.....	24
4.1 Vznik a zdroje splavenín.....	25
4.2 Mechanizmus pohybu splavenín	27
5 BYSTRINY	30
5.1 Delenie bystrín	30
5.2 Hradenie bystrín	32
5.2.1 Zásady zahrádzania bystrín a strží.....	35
5.2.2 Podklady pre návrh zahrádzania bystrín.....	37
5.2.3 Úprava smerových pomerov a zaústenie prítokov.....	38
5.2.4 Úprava pozdĺžneho sklonu nivelety dna.....	39
5.2.5 Návrh prietokového profilu	41
5.2.6 Spevnenie prietokového profilu.....	42
5.3 Opatrenia v povodiach	43
5.3.1 Vegetačné a biotechnické úpravy v povodiach	44
5.3.2 Zatrávňovanie pod ochranou siet'ovín	48
5.3.3 Hydroosev (osev nastrekovaním)	50
5.3.4 Mačinovanie	50
5.3.5 Kamenná rozprestierka, nahádzka, rovnanina, dlažba.....	50
5.3.6 Plôtky z tyčoviny, latový plôtok.....	51
5.3.7 Oživené zápletové plôtky	51
5.3.8 Vŕbové prúty a odrezky	52
5.3.9 Vŕbová krytina, prútený obklad.....	52

5.3.10	Oživená kamenná dlažba, rovnanina, nahádzka	53
5.3.11	Zrubové konštrukcie	54
5.3.12	Oživený zrub	54
5.3.13	Prútené valce	55
5.3.14	Drôtokamenné konštrukcie	55
5.3.15	Oporné múry	57
5.4	Objekty na bystrinných tokoch	57
5.4.1	Pásy	59
5.4.2	Prahy	59
5.4.3	Stupne	60
5.4.4	Sklzový stupeň	62
5.4.5	Sklzy	63
5.4.6	Prehrázky	63
5.4.7	Výhony	64
5.4.8	Odrážky	66
5.4.9	Iné objekty	66
5.5	Údržba, opravy a rekonštrukcie bystrinných úprav	67
5.6	Starostlivosť o neupravené bystriny	68
5.7	Revitalizácia bystrín	68
6	VPLYV VEGETÁCIE NA VODNÝ REŽIM POVODIA	70
6.1	Trávne a bylinné porasty	71
6.2	Lesný porast	71
6.3	Ochranné lesné pásy	73
7	LESNÉ HOSPODÁRSTVO	75
7.1	Ťažbové metódy	78
8	ZOSUVY PÔDY A SKÁL	79
8.1	Stabilizácia zosuvov	82
8.1.1	Odvodňovacie práce	83
8.1.2	Odvodňovacie galérie a štôlne	84
8.1.3	Odvodňovacie horizontálne vrty	85
8.1.4	Odvodňovacie štrbinové a ryhy	85
8.1.5	Stabilizácia pomocou vegetácie	86
8.1.6	Oporné konštrukcie	86
8.1.7	Vystuženie rebrami	89
8.1.8	Zvláštne stabilizačné konštrukcie	89
9	STRŽE	93
9.1	Škodlivosť strže	94
9.2	Stabilizácia strže	94
9.2.1	Zabezpečenie dna a zhlavia strže	94
9.2.2	Zabezpečenie svahov	95
9.3	Postup pri hradení strží	97
10	SNEHOVÉ POMERY A PROTILAVÍNOVÁ OCHRANA	98
10.1	Lavíny	99
10.1.1	Faktory vzniku lavín	102
10.2	Opatrenia proti lavínam	103
10.2.1	Biologické opatrenia	103
10.2.2	Technické zásahy	104
11	PREHRÁDZKY	113

11.1 Časti prehrádzky	117
11.1.1 Základy prehrádzky	117
11.1.2 Krídla prehrádzky	118
11.1.3 Teleso prehrádzky	119
11.1.4 Priečinok prehrádzky	119
11.1.5 Dopadisko, vývar	121
11.2 Návrh prehrádzky	122
11.2.1 Výpočet prietokového množstva cez priečinok	123
11.2.2 Návrh rozmerov prehrádzky	124
11.2.3 Výpočet stability prehrádzky	125
12 POUŽITÁ LITERATÚRA	129