

## OBSAH

	Strana
Hlavní použitá označení .....	7
Seznam tabulek .....	12
Seznam obrázků .....	13
Předmluva .....	15
1 Úvod do problematiky .....	16
2 Základní typy vírových regulátorů a možnosti jejich uspořádání .....	21
3 Hydraulické charakteristiky vírového regulátoru průtoku	28
3.1 Provozní režimy vírového regulátoru .....	28
3.2 Výtokový součinitel .....	30
3.2.1 Provozní režimy R a T .....	30
3.2.2 Provozní režim RT .....	33
3.3 Mezní Reynoldsovo číslo .....	40
3.4 Regulační charakteristiky .....	41
3.5 Poměr energetických výšek na vstupu do vírové komory	43
3.6 Dolní mez tlakového proudění v přívodním potrubí ....	45
3.7 Dělení celkového průtoku do přívodních větví .....	46
3.8 Účinnost vírového regulátoru .....	51
4 Hydraulický výpočet výpustného objektu s vírovým regulátorem průtoku .....	52
4.1 Základní podklady pro návrh výpustného objektu retenční nádrže .....	52
4.1.1 Topografické podklady .....	52
4.1.2 Hydrologické podklady .....	52
4.1.3 Podklady k hydraulickému výpočtu přívodních potrubí .....	53
4.2 Hydraulický výpočet .....	62
4.2.1 Vírové škrtkové zařízení .....	62
4.2.2 První provozní režim .....	63
4.2.3 Druhý provozní režim .....	63
4.2.4 Výpočet vírového regulátoru .....	64

	Strana
5 Návrh velikostní řady vírových regulátorů průtoku a vírových škrticích zařízení a konstrukční doporučení pro návrh objektů jimi vybavených .....	78
5.1 Návrh velikostní řady .....	78
5.2 Konstrukční doporučení .....	81
6 Příklad návrhu vypustného objektu retenční nádrže s vírovým regulátorem a jejího hydrotechnického výpočtu .....	84
6.1 Zadání příkladu .....	84
6.2 Hydraulický a konstrukční návrh spodní vypusti .....	86
6.2.1 Krátké potrubí bez uzávěru .....	86
6.2.2 Vírový regulátor průtoku .....	86
6.2.3 Krátké potrubí s automatickou regulací průtoku .....	88
6.3 Bilanční výpočet nádrže .....	90
6.4 Posouzení hydraulických vlastností spodních vypustí .....	90
7 Závěry .....	94
Seznam literatury .....	96
Summary .....	98
List of tables .....	100
List of figures .....	101
Zusammenfassung .....	103
Rezjume .....	105