

O B S A H .

<u>I. Úvod.</u>	Str.
1. Dějinný vývoj.....	1
2. Využití vodní energie v ČSR	2
3. Vývoj energetiky v Sovětském svazu	13
4. Zdroje energie	17
5. Zásoby a využití zdrojů energie ve světě	21
6. Hlavní zásady využití vodní energie....	25
7. Hlavní způsoby výstavby vodních děl ...	27
8. Hodnocení a výpočet vodní energie	30
 <u>II. Vodohospodářský plán energetického závodu.</u>	 37
1. Rozdělení závodů podle možnosti hospodaření s vodou	 37
2. Podklady vodohospodářského plánu.....	38
3. Sestavení vodohospodářského plánu ...	41
4. Potřeba energie	51
 <u>III. Konstruktivní část .</u>	 53
1. Hlavní části závodů na využití vodní energie	 53
2. Vzdušovací zařízení	53
3. Vtokové objekty	53
4. Přivaděč	58
Náhony :	60
Příčný profil	60
Těsnění náhonů	64
Stavba náhonů	67
Štoly a šachty :	68
Profil štoly	69
Obezdivka tunelů	71
Tlak horniny na štolu	77
Výlom štoly	78
Potrubi :	80
Hydraulický výpočet	82

	Str.
Uložení a montáž potrubí	83
Tlaková zkouška potrubí	86
Příslušenství potrubí	86
Materiál potrubí	87
Železné potrubí	88
Litínové potrubí	89
Ocelové potrubí	89
Statický výpočet tlakového potrubí	94
Tlakový ráz vody	94
Výpočet tloušťky stěn potrubí ...	99
Výpočet hospodárného průměru potrubí	101
Statický výpočet kotevních bloků	107
Železobetonová potrubí	118
Dřevěné potrubí	123
Asbestocementová potrubí	130
5. Vyrovnávací komora	130
Typy :	131
Vyrovnávací komory u přivaděče s volnou hladinou	131
Vyrovnávací komora u tlakového přivaděče	134
Hydraulický výpočet	137
6. Vodní motory	147
Vodní kola	148
Vodní turbíny	150
Rozdělení vodních turbin	151
Specifické (měrné) obrátky turbin	154
Hlavní typy turbin	157
Turbíny stejnotlakové	157
Turbíny přetlakové	160
Měření skutečného výkonu turbíny	164
Charakteristika turbíny	165
Vodní odpor	167
Strojovna	167
7. Podzemní hydroelektrárny	176
Typy podzemních hydroelektráren	177
Konstruktivní detaily	179
Elektrárna	182

	Str.
8. Akumulační elektrárny s přečerpáváním ...	187
Literatura	191
Obsah	192
