

1.	ÚČEL A DEFINICE POHONU	5
2.	KINEMATIKA A DYNAMIKA ZÁTĚŽE	8
2.1	Kinematika zátěže	8
2.2	Základní dynamická rovnice	10
2.3	Rozdělení pracovních strojů dle charakteru zátěže	13
3.	ENERGETICKO TEPELNÁ BILANCE POHONU	18
3.1	Přeměna a přenos energie	18
3.2	Ztrátový výkon	21
3.3	Výpočet oteplování a ochlazování	21
3.4	Výpočet chlazení	25
4.	ELEKTROMOTORY	27
4.1	Stejnoseměrné motory	27
4.1.1	Stejnoseměrné motory s cizím nebo paralelním buzením ..	27
4.1.2	Stejnoseměrné motory sériové	33
4.2	Střídavé motory	37
4.2.1	Asynchronní motory	38
4.2.2	Synchronní motory	45
5.	SPALOVACÍ MOTORY	47
5.1	Rozdělení spalovacích motorů	47
5.2	Spalovací motory pístové	47
5.2.1	Základní charakteristiky pístových spalovacích motorů.	48
5.2.2	Zvyšování výkonu spalovacího motoru	52
5.2.3	Regulace spalovacích motorů	53
5.2.4	Vlastnosti spalovacích motorů pístových a jejich využití v pohonech různých strojů a zařízení	55
5.2.5	Výrobci spalovacích motorů v ČSSR	55
5.3	Spalovací turbíny	56
5.3.1	Základní charakteristiky spalovací turbíny	56
5.3.2	Regulace spalovacích turbín	58
5.3.3	Výhody a nevýhody spalovací turbíny a její použití ..	58
5.3.4	Výrobci spalovacích turbín	59
6.	PNEUMATICKÉ MOTORY	60
6.1	Rozdělení pneumatických motorů	60
6.2	Výhody a nevýhody pneumatických motorů	60
6.3	Pracovní parametry pneumatických motorů	62
6.4	Základní charakteristiky pneumatických motorů	63
6.5	Řízení pneumatických motorů	66
6.5.1	Řízení směru otáčení pneumatického motoru	66
6.5.2	Řízení velikosti otáček	66
6.5.3	Řízení tlaku vzduchu	67
6.6	Oblasti použití pneumatických motorů	67
7.	HYDRAULICKÉ MOTORY	68
7.1	Základní parametry hydromotorů a jejich klasifikace	68
7.2	Základní charakteristiky hydromotoru	70
7.3	Řízení výstupních parametrů hydromotoru	74
7.3.1	Řízení momentu	75
7.3.2	Řízení otáček	76

7.3.3	Automatická regulace	78
7.4	Brzdění hydromotoru	80
7.5	Oblasti použití hydromotorů a jejich výrobců	83
8.	MECHANICKÉ PŘEVODY	84
8.1	Ztráty v mechanických převodech a jejich účinnost	84
8.2	Volba převodovky	88
9.	HYDROSTATICKÉ PŘEVODY	90
9.1	Momentová a otáčková transformace	90
9.2	Regulační charakteristiky a rozsahy	91
10.	KOMBINOVANÉ PŘEVODY	94
10.1	Hydrostatický převod se sériově připojeným mechanickým převodem	94
10.2	Hydrostatický převod s paralelně připojeným mechanickým převodem a větvením výkonu	94
10.3	Kombinovaný převod s hydrodynamickým měničem	97
11.	VOLEBA HNACÍHO MOTORU	98
12.	KONTROLNÍ OTÁZKY	102
13.	LITERATURA	103