

Úvod	3		
1 Motor	9	7 Mechanika traktorů	127
1.1 Definice pístového spalovacího motoru	10	7.1 Silová bilance traktorů	127
1.2 Činnost čtyřdobého vznětového motoru	10	7.2 Traktor a půda	131
1.3 Požadavky na traktorový motor	10	7.3 Traktor a nářadí	133
1.4 Tvorba směsi a spalování u vznětových motorů	11		
1.5 Palivová soustava vznětového motoru	13	8 Bilance výkonů	139
1.6 Způsoby vstřikování	22	8.1 Výkon ztracený v převodech	140
1.7 Regulátory dodávky paliva	23	8.2 Výkon ztracený prokluzem	140
1.8 Nasávání a čištění vzduchu	25	8.3 Výkon ztracený valením	144
1.9 Přepřehování	27	8.4 Tahová účinnost	144
1.10 Chlazení	29	8.5 Výkon potřebný na překonání odporu vzduchu	145
1.11 Ostatní části traktorových motorů	30	8.6 Výkon na překonání stoupání	145
1.12 Měření parametrů traktorových motorů	31	8.7 Výkon na zrychlení	145
1.13 Charakteristiky motorů	32		
1.14 Navyšování výkonu motoru	33	9 Tahové vlastnosti traktorů	147
1.15 Diagnostika traktorových motorů	34	9.1 Měření tahových charakteristik	147
1.16 Emise traktorových motorů	35	9.2 Tahová charakteristika	152
		9.3 Změny tahové charakteristiky	154
2 Převodová ústrojí	39		
2.1 Úvod do problematiky	39	10 Ekonomika práce traktorových souprav	163
2.2 Pojezdové spojky	40	10.1 Ekonomika práce spalovacího motoru	163
2.3 Reverzace traktorových převodovek	44	10.2 Vliv zatížení traktoru na ekonomiku práce motoru	165
2.4 Traktorové převodovky	46	10.3 Vliv regulační hydrauliky na ekonomiku provozu orební soupravy	166
2.5 Rozvodovka	62	10.4 Vliv připojení nesených pluhů na zatížení hnacích kol traktorů	167
2.6 Koncové převody	66	10.5 Zásady pro sestavování orebních souprav	169
2.7 Pohon přední nápravy	66	10.6 Vliv šířky pneumatik na tahové vlastnosti a ekonomiku orby	170
2.8 Vývodové hřídele	67		
2.9 Automatizované uzly převodových ústrojí	68	11 Zkoušení traktorů	173
		11.1 Druhy zkoušek	173
3 Podvozky	71	11.2 Povinné zkoušení	174
3.1 Odpružení přední hnací nápravy	72	11.3 Nepovinné zkoušení	177
3.2 Nezávisle odpružená přední hnací náprava	73		
3.3 Speciální konstrukce přední nápravy	73	12 Seznam použitých značek	183
3.4 Řízení kolových a pásových traktorů	73		
3.5 Brzdové ústrojí	76		
3.6 Pásový podvozek	82	13 Literatura	186
3.7 Pneumatiky	85		
4 Kabiny	89		
5 Elektrohydraulické systémy (EHS) traktorů	95		
5.1 Regulační hydraulika traktorů	96		
5.2 Vnější okruhy hydrauliky traktorů	103		
5.3 Závěsná zařízení	107		
6 Elektronické vybavení traktorů	113		
6.1 Řídicí jednotka	113		
6.2 Digitální sběrnice CAN-Bus	115		
6.3 Komunikace mezi traktorem a připojenými stroji	116		
6.4 Záznam a přenos provozních informací traktorů a traktorových souprav	118		
6.5 Paralelní navádění traktorových souprav	119		
6.6 Souvratový management	122		