

OBSAH

Úvod	3
I. Základní koncepce jednofázových lokomotiv	7
1. Lokomotivy s měničem počtu fází.	7
2. Lokomotivy s měničem počtu fází a s měničem kmitočtu.	8
3. Lokomotivy s rotačním měničem a stejnosměrnými motory	10
4. Lokomotivy s jednofázovými komutátorovými motory	11
5. Lokomotivy s usměrňovači.	12
II. Jednofázové lokomotivy se statickými usměrňovači.	13
1. Lokomotivy s igitronovým měničem	13
2. Lokomotivy s polovodičovými usměrňovači	18
3. Možnost použití rekuperace	21
III. Vozidlový trakční transformátor	23
1. Vliv druhu regulace na konstrukci transformátoru	24
2. Transformátor pro regulaci na sekundární straně	26
3. Transformátor pro regulaci na primární straně	27
IV. Přepínací soustavy napěťových stupňů	30
1. Přepínací soustava primární regulace	31
2. Přepínací soustava sekundární regulace	36
3. Jiné způsoby přepínání jízdnicích stupňů	40
V. Trakční usměrňovač	46
1. Trakční usměrňovač se rtuťovými ventily	47
2. Trakční usměrňovač s polovodičovými ventily	50
VI. Trakční motor	53
VII. Přístroje a ochrany	56
1. Hlavní vozidlový vypínač	56
2. Soubor ochran vozidlového transformátoru	59
A. Nadproudové relé	59
B. Diferenciální relé vozidlového transformátoru	61
C. Plynové relé vozidlového transformátoru	61
3. Soubor ochran trakčního usměrňovače	62
A. Ochrany igitronového usměrňovače	62
B. Ochrany polovodičového usměrňovače	63
4. Soubor ochran obvodu trakčních motorů.	67
5. Soubor ochran pomocných pohonů	68
	93

VIII. Pomocné pohony	69
1. Trojfázové pomocné pohony	69
2. Pomocné pohony s jednofázovými indukčními motory	71
3. Stejnoseměrné pomocné pohony	71
IX. Principy dvouproudových lokomotiv	74
1. Dvouproudové lokomotivy s malým přechodem	75
2. Dvouproudové lokomotivy s velkým přechodem	77
2.1 Trakční obvody dvouproudových lokomotiv	79
2.2 Pomocné pohony dvouproudových lokomotiv	80
X. Lokomotiva typu „K“	82
1. Trakční obvody	84
2. Pomocné obvody	88
Seznam knižní literatury	91
Seznam časopisecké literatury	92