

Obsah

<i>Předmluva</i>	3
<i>1. Úvod do projektování zbraňových systémů</i>	4
<i>2. Základy projektování malorážových zbraní</i>	7
2.1 Vznik a vývoj malorážových zbraní	7
2.2 Základní principy a klasifikace	8
2.3 Problematika spojená s návrhem malorážové zbraně	11
2.4 Přehled malorážových zbraní a jejich charakteristik	13
2.5 Hlavní části malorážové zbraně a její mechanismy	19
2.6 Postup při návrhu zbraně	22
<i>3. Základy projektování hlavní malorážových zbraní</i>	24
3.1 Účel, základní typy hlavní	24
3.2 Zatížení hlavně	27
3.3 Konstrukční uspořádání vývrtu	31
3.4 Spojení hlavně s pouzdrem	34
3.5 Hlavňová ústrojí	36
3.6 Pevnostní výpočet hlavně	39
3.7 Tepelné namáhání hlavní	41
<i>4. Základy projektování závěrů</i>	46
4.1 Způsoby vyšetřování mechanismů	46
4.2 Účel a princip činnosti závěrových mechanismů	49
4.3 Závěry neuzamčené	53
4.4 Závěry uzamčené	58
4.5 Zrychlovací mechanismy závěrů	63
<i>5. Zvláštnosti projektování ručních PT zbraní</i>	67
5.1 Hlavní druhy a principy činnosti ručních protitankových zbraní	67
5.2 Reálné konstrukce RPTZ	71
<i>6. Zvláštnosti projektování vysokokadenčních zbraní</i>	77
6.1 Úvod	77
6.2 Zvláštnosti projektování revolverových automatických zbraní	81
6.3 Zvláštnosti projektování automatických zbraní principu Gatling	85
6.4 Zvláštnosti projektování automatických zbraní se sdruženými hlavními a závěry	89

7. Pohony automatických zbraní a výpočet funkčního diagramu	92
7.1 Pohony automatických zbraní	92
7.2 Pohon funkčním pohybem nábojnice	92
7.3 Pohon dlouhým zákluzem hlavně	95
7.4 Pohon krátkým zákluzem hlavně	97
7.5 Pohon prachovými plyny odebranými z vývrtu hlavně	99
7.6 Pohon automatiky zbraně vnějším zdrojem energie	102
7.7 Výpočet funkčního diagramu automatické zbraně	104
7.8 Předběžný výpočet funkčního diagramu automatické zbraně	105
7.9 Další postup výpočtu funkčního diagramu automatické zbraně	109
8. Základy projektování podávacích mechanismů	111
8.1 Základy projektování zásobníků	112
8.2 Řešení schránky zásobníku	113
8.3 Zásobníkové pružiny a stanovení včasného podání náboje v zásobníku	115
8.4 Základy projektování pásového podávání nábojů	118
8.5 Odpor nábojového pásu	119
8.6 Základní rysy návrhu podávacího mechanismu	121
8.7 Podstata dopravníkového podávání	122
9. Základy projektování ostatních částí a mechanismů	124
9.1 Základy projektování zbraňových pružin	124
9.2 Základy projektování odpalovacích ústrojí	127
9.3 Výpočet bicích mechanismů	128
9.4 Konstrukce bicího mechanismu	130
9.5 Základy projektování spoušťových ústrojí	131
9.6 Základy projektování vytahovačů	133
9.7 Výpočet síly potřebné k vytažení nábojnice	134
9.8 Základy projektování vyhazovačů	136
9.9 Základy projektování nárazníků	138
Seznam obrázků	140
Literatura	144