

PŘEDMLUVA	5
1. ÚVOD	7
2. KANDIDÁTSKÁ DISERTAČNÍ PRÁCE	9
3. VÝZKUMNÉ ZPRÁVY ZAMĚŘENÉ NA OSOBNÍ ZBRAŇ JEDNOTLIVCE	12
3.1 Osobní zbraň jednotlivce SAFÍR	16
3.2 TTP na budoucí výzbroj střeleckých jednotek malorážovými automatickými zbraněmi	20
3.3 Malorážová raketová automatická zbraň jednotlivce	24
4. VÝZKUMNÉ ÚKOLY ŘEŠENÉ PRO SMZ DUBNICA NAD VÁHOM	28
4.1 Příčiny nadměrného rozptylu kulometu PKT v objektu BVP a jejich odstranění	28
4.2 Vyšetření příčin změny polohy středního zásahu kulometu PKT	31
5. NOVÉ SYSTÉMY AUTOMATICKÝCH STŘEDORÁŽOVÝCH ZBRANÍ	35
5.1 Pneumatický vratník závěru	36
5.2 Dělená nábojová komora	40
5.3 Vysokokadenční kanon RPK-223	43
5.4 Plynový vratník hlavně a plynový tlumič předkluzu hlavně	46
5.5 Univerzální automatický kanon UPK-30	49
5.6 Pneumatický bubnový zásobník	60
5.7 Ideové projekty 30mm kanonů VPK-30, SPK-30 a MPK-30	63

5.8	Kanony ráže 33 mm	66
5.9	Studie k hlavním středorážovým automatickým zbraním	68
5.10	Doplňkové studie zpracované v rámci úkolu	70
5.11	Závěr k úkolu „Nové systémy středorážových automatických zbraní“	71
6.	OPTIMALIZACE ŘEŠENÍ ORGANICKÉ VÝZBROJE BVP	74
6.1	30mm automatický kanon PK-30M	74
6.2	Srovnání pásového a zásobníkového podávání	80
6.2.1	Srovnání z hlediska hmotnostního a prostorového	86
6.2.2	Srovnání podle provozně-technických hledisek	86
6.2.3	Závěr ze srovnání pásového a zásobníkového zásobování	87
6.3	30mm automatický kanon PK-30M-P	87
6.4	Stabilizace kanonu a jeho věžová lafetace	91
6.5	30mm automatický kanon PKP-30	94
6.5.1	Stručný popis kanonu PKP-30	94
6.5.2	Zkoušky tří variant kanonu PKP-30	98
6.6	Ideový návrh kanonu pro sovětský náboj 30x165 mm	101
7.	VÝZKUM ČESKOSLOVENSKÉ VLOŽNÉ ZBRANĚ	105
8.	PŘÍPRAVNÉ PRÁCE PRO VÝVOJ PL KOMPLETU STROP	109
9.	PŘEHLED HLAVNÍCH VÝZKUMNÝCH PRACÍ V ODDĚLENÍ MALORÁŽOVÝCH ZBRANÍ	114
10.	STUDIJNÍ NÁVRH PŘENOSNÉHO AUTOMATICKÉHO KANONU RÁŽE 23 MM	120
11.	NÁVRH VYUŽITÍ 14,5mm VLOŽNÉ ZBRANĚ vz. 90 V DĚLOSTŘELCTVU	124
12.	MOJE DOKTORSKÁ DISERTAČNÍ PRÁCE	127
13.	DALŠÍ VÝZKUMNÉ PRÁCE V NAŠEM ODDĚLENÍ	129
14.	PŘÍPRAVNÉ VÝZKUMNÉ PRÁCE PRO VÝVOJ KANONU PRO LETOUN L-159 ALCA	144

15.	ŽIVOTNOST HLAVNÍ AUTOMATICKÝCH ZBRANÍ	151
16.	FORMULACE TTP PRO ŘEŠENÍ UNIVERZÁLNÍHO PĚCHOTNÍHO KANONU	156
17.	ŘEŠENÍ FUNKCE MECHANISMU A OHŘEVU HLAVNÍ LETECKÉHO KANONU V RÁMCI ÚKOLU PLAMEN	162
18.	STUDIE OPTIMALIZACE BICÍHO MECHANISMU PISTOLE CZ 100	168
19.	ÚKOLY ZAMĚŘENÉ NA HODNOCENÍ ZBRANÍ A TRENDY JEJICH VÝVOJE	170
20.	ANALÝZA VÝVOJE KOMPLETU PLAMEN	183
	ZÁVĚR	194
	SEZNAM OBRÁZKŮ	195
	JMENNÝ REJSTŘÍK	201
	LITERATURA	204