

2 OBSAH:

1	ABSTRAKT	3
2	OBSAH:.....	4
3	ÚVOD.....	9
1	SIGINT A JEHO KOMPONENTY	11
1.1	Definice SIGINT.....	11
1.2	Definice komponentů SIGINT	12
2	MÍSTO SIGINT VE ZPRAVODAJSKÉM ZABEZPEČENÍ.....	16
2.1	Zpravodajské zabezpečení.....	16
2.2	SIGINT v rámci NATO	17
3	HISTORIE SIGINT	19
3.1	První světová válka	19
3.2	Poválečná konsolidace.....	22
3.3	Druhá světová válka	22
3.4	Studená válka.....	24
4	SIGINT V OPERACI.....	26
4.1	Hrozby v oblasti SIGINT	26
4.1.1	Schopnosti SIGINT protivníka.....	26
4.1.2	Protiopatření	26
4.2	Schopnosti SIGINT	27
4.2.1	Možnosti bezkontaktního získávání informací.....	27
4.2.2	Další možnosti SIGINT	28
4.3	Omezení SIGINT	28
4.4	Výhody SIGINT.....	29
4.5	Role SIGINT v kybernetické obraně	30
4.6	Role SIGINT v targetingu	30
5	SHROMAŽDOVACÍ OPERACE SIGINT	31

5.1	Cyklus SIGINT	31
5.1.1	Řízení	31
5.1.2	Shromažďování.....	31
5.1.3	Zpracování	32
5.1.4	Šíření	32
5.2	Role a základy SIGINT	32
5.3	Činnosti SIGINT.....	33
5.3.1	Generování zpravodajských znalostí	34
5.3.2	Analýza	35
5.3.3	Hodnocení.....	35
5.3.4	Distribuce	36
5.4	Zpravodajský proces SIGINT	36
5.4.1	Plánování	36
5.4.2	Příprava	37
5.4.3	Shromažďování.....	37
5.4.4	Zpracování signálového zpravodajství	38
5.4.5	Produkce.....	38
5.4.6	Distribuce	39
5.4.7	Použití	39
6	VYUŽITÍ SIGINT V OPERACI	40
6.1	Uskutečnění akce na základě informace SIGINT	40
6.2	Opatření ve stavu nouze	40
6.2.1	Sanitizace ve stavu nouze (AJP-2.4)	40
6.2.2	Stav nouze v průběhu akce („Action-On“)	41
6.2.3	Odhalení ve stavu nouze	41
6.2.4	Odhalení ve stavu nouze pro nečlenský stát NATO.....	41
7	SIGINT A ELEKTRONICKÝ BOJ	42

7.1	Podpora elektronického boje a SIGINT	42
7.2	Vztah mezi SIGINT a EW podle MCWP 2-22	42
7.2.1	Podpora elektronického boje (Electronic Warfare Support-ES)	43
7.2.2	Elektronický útok (Electronic Attack – EA)	44
7.2.3	Elektronická ochrana (Electronic Protection - EP)	44
7.3	Vztah mezi SIGINT a EW podle AJP-2.4.....	44
7.4	Vzájemná podpora EW a SIGINT	45
7.4.1	Výměna SIGINT informací na podporu operací EW	45
7.4.2	Elektronický bojový řád (Electronic Order of Battle).....	45
7.4.3	Změna úsilí EW.....	46
7.5	Elektronické maskování (Electronic masking)	47
7.5.1	Elektronické maskování	47
7.5.2	Efektivnost	47
7.5.3	Zodpovědnost za elektronické maskování	47
7.5.4	Proces plánování	48
8	VZTAH ZPRAVODAJSTVÍ - SIGINT - EW	49
8.1	Všeobecné zpravodajství a SIGINT	49
8.1.1	Hodnocení (odhad) velitele (Commander's Estimate)	49
8.1.2	Vývoj situace	49
8.1.3	Indikace a varování (Indications and Warning - I&W)	49
8.1.4	Ochrana sil (Force Protection)	49
8.1.5	Targeting	50
8.1.6	Posouzení bojových ztrát (Combat Assessment).....	50
8.2	Zpravodajský štáb a SIGINT	50
8.3	Vzájemná podpora zpravodajství a EW.....	50
8.4	Podpora zpravodajství a elektronického boje	51
9	SIGINT A ELEKTROMAGNETICKÉ PROSTŘEDÍ	52

9.1	SIGINT a elektromagnetické prostředí	52
9.2	Vztah SIGINT a managementu spektra (AJP-2.4).....	52
9.3	Vyhrazené frekvence.....	53
9.4	HLÍDANÉ, CHRÁNĚNÉ A TABU FREKVENCE	54
9.4.1	Hlídané (GUARDED)	54
9.4.2	Chráněné (PROTECTED).....	54
9.4.3	Tabu (TABOO).....	54
10	TECHNICKÉ METODY SIGINT	56
10.1	Elektromagnetické vlny a jejich vlastnosti.....	56
10.1.1	Základní vlastnosti	56
10.1.2	Šíření radiových vln různých kmitočtů.....	59
10.1.3	Komunikační systémy a způsob přenosu.....	59
10.2	Určování polohy vysílače, zaměřování	63
10.3	Způsoby odposlechu mobilní komunikace (mobilních telefonů)	64
10.3.1	Odposlech prostřednictvím mobilního operátora.....	64
10.3.2	Odposlech pomocí interceptoru	65
10.3.3	Odposlech chytrých telefonů pomocí instalace SPY softwaru ..	65
10.4	Management zachycování signálů	66
10.5	Detekce signálu	67
10.6	Zaměřování (Direction-finding – DF)	68
10.6.1	Antény	70
10.6.2	Jednokanálový zaměřovač nebo jednostranná lokace	72
10.7	Analýza provozu	77
11	ECHELON	80
	ZÁVĚR	84
	LITERATURA	86
	SEZNAM OBRÁZKŮ	88

SEZNAM TABULEK	88
SEZNAM ZKRATEK	89