

OBSAH

Úvod	5
Kapitola I. Fyzikální základy radiolokace	9
Úvod	9
Principy radiolokace	17
Šíření velmi krátkých rádiových vln a jejich odraz od překážek (cílů)	19
Metoda impulsové modulace v radiolokaci	31
Základní části radiolokátorů s impulsovým provozem	39
Blokové schéma radiolokátoru	39
Antény radiolokátorů	41
Vysílač radiolokátoru	54
Radiolokační přijímače	70
Indikátor radiolokátoru	78
Časový zdroj radiolokátoru	101
Napájecí zdroje	103
Základní metody a přesnost měření souřadnic cíle	104
Metody a přesnost měření délky cíle	104
Měření azimuthu cíle	108
Měření polohového úhlu cíle	112
Automatické sledování cílů	117
Automatické sledování cíle v úhlových souřadnicích	118
Automatické sledování cíle v dálce	121
Monoimpulsové radiolokační systémy	125
Radiolokační systémy s nepřetržitým vyzařováním	133
Využití Dopplerova jevu	133
Metoda kmitočtové modulace	140
Taktické parametry radiolokátorů	141
Dosah radiolokátoru	142
Rozlišovací schopnost radiolokátoru	145
Prostor vyhledávání	149
Způsob a doba snímání prostoru vyhledávání	154
Odolnost radiolokátorů proti rušení	159
Exploatační parametry	160
Kapitola II. Radiolokační prostředky a jejich bojové použití	161
Úvod	161
Rozdělení radiolokačních prostředků	162

Pozemní radiolokační prostředky	164
<i>Úvod</i>	164
<i>Vyhledávací radiolokátory</i>	165
<i>Bojové užití vyhledávacích radiolokátorů</i>	187
<i>Střelecké radiolokátory</i>	203
<i>Bojové použití střeleckých radiolokátorů v dělostřelectvu</i>	226
Palubní (letecké) radiolokátory	237
<i>Úvod</i>	237
<i>Bombardovací radiolokační zaměřovače</i>	239
<i>Naváděcí a bombardovací systémy</i>	242
<i>Průzkumné radiolokátory</i>	245
<i>Radiolokátory napadení</i>	248
Lodní radiolokátory	250
<i>Úvod</i>	250
<i>Vyhledávací radiolokátory</i>	251
<i>Střelecké radiolokátory</i>	252
Radiolokační identifikační systémy	253
<i>Úvod</i>	253
<i>Sdružený identifikační systém</i>	254
<i>Autonomní identifikační systém</i>	255
<i>Poloautonomní identifikační systém</i>	256
Kapitola III. Rušení radiolokačních prostředků nepřítele	257
Fyzikální základy	257
Průzkum radiolokačních prostředků nepřítele	258
Způsoby a prostředky protiradiolokační činnosti	261
<i>Ničení radiolokační techniky nepřítele</i>	261
<i>Radiolokační maskování vojsk a objektů v terénu</i>	262
Boj proti radiolokačnímu rušení	271
Kapitola IV. Infralokátory	278
Zdroje infračerveného záření	279
Detektory infračerveného záření	279
Princip infralokátorů	280
Princip pasivního infralokátoru	282
Kapitola V. Optické lokátory	285
Princip laserů	285
Princip optického lokátoru	289
Závěr	293
Seznam literatury	302