

	str.
I. OBECNĚ O HLUBINNÉM VRTÁNÍ	1
1. Způsoby hlubinného vrtání a druhy vrtů	1
1.1 Účely hlubinného vrtání a druhy hlubinných vrtů	1
1.2 Způsoby hlubinného vrtání	1
2. Vrtné soupravy	4
2.1 Hlavní funkční zařízení vrtných souprav	4
2.2 Typy vrtných souprav	22
3. Základy technologie hlubinného vrtání	28
3.1 Rozpojitelnost hornin při vrtání	28
3.2 Druhy vrtných prací	39
3.3 Režim vrtání	53
3.4 Vrtná kolona	55
3.5 Proplach vrtu	65
3.6 Vyztužování vrtů	77
3.7 Poruchy ve vrtu	84
4. Údaje získané z vrtu	86
II. VRTÁNÍ V DŮLNÍCH PODMÍNKÁCH OKR	87
5. Druhy účelových vrtů v podzemí OKR a technologie jejich provádění	87
5.1 Druhy účelových vrtů v podzemí	87
5.2 Způsoby provádění účelových vrtů v podzemí	91
6. Jádrové vrtání v důlních podmínkách OKR	92
6.1 Konstrukce vrtů podle hloubkových kategorií	92
6.2 Pažení průzkumných jádrových vrtů	93
6.3 Vrtné trubky	95
6.4 Jádrováky	96
6.5 Diamantové vrtné nástroje, používané v důlních provozech OKR	101
6.6 Režimy vrtání	103
6.7 Cementační práce ve vrtu v důlních podmínkách OKR	104
6.8 Příprava pracoviště	107
7. Bezjádrové vrtání v důlních podmínkách OKR	107
7.1 Rotační plnoprofilové vrtání s výplachem	108
7.2 Rotační plnoprofilové vrtání bez výplachu	110
7.3 Rotačně-příklepové vrtání	110
7.4 Velkopřůměrové vrtání	110

8. Vrtné soupravy	111
8.1 Vrtné soupravy pro jádrové vrtání	111
8.2 Vrtné soupravy pro rotační plnoprofilové vrtání s výplachem	115
8.3 Vrtné soupravy pro rotační plnoprofilové vrtání bez výplachu	117
8.4 Vrtné soupravy pro rotačně příklepné vrtání	118
8.5 Vrtné soupravy pro velkopřůměrové vrtání, technologie vrtání	119
8.6 Program inovace vrtných souprav pro potřeby OKR	127
9. Vrtná činnost pro zajištění bezpečnosti práce v OKR (bezpečnostní vrty)	134
9.1 Vrty odvodňovací - odvodňování dolů	135
9.2 Vrty degazační - degazace dolů	140
9.3 Vrty geotechnické	142
10. Organizace a řízení důlního vrtání v podmínkách OKR	150
LITERATURA	153