

<b>DŮLNÍ DEGAZACE .....</b>	<b>4</b>
<b>1 DŮVODY PRO ZAVEDENÍ DEGAZACE .....</b>	<b>4</b>
1.1 Rozdělení degazace.....	6
1.1.1 Degazace z povrchu.....	7
1.1.2 Důlní degazace .....	7
Centrální důlní degazace s povrchovou degazační stanicí .....	7
Lokální degazace a podzemní degazační stanicí .....	7
Dočasné degazační stanice na povrchu .....	8
1.2 Vybavení degazační stanice .....	8
1.2.1 Dozorna .....	9
1.2.2 Kulčkové uzávěry .....	11
1.2.3 Vývěvy .....	12
Vodokružná vývěva řady RLP-01 .....	12
Vodokružná vývěva řady SZO-00 .....	14
1.3 Vlhkost degazovaného plynu.....	16
1.4 Oběh provozní vody .....	17
1.5 Plynovod.....	18
1.5.1 Zkoušení plynovodního potrubí v dole.....	19
1.5.2 Odvodňování plynovodu .....	20
Odlučovač vody .....	20
Odvodňovač .....	21
1.6 Degazační vrty .....	22
1.6.1 Úvodní kolona .....	24
Zkoušky Úvodní kolony.....	26
1.6.2 Těsnící uzávěr vrtného soutyčeí.....	28
Plochý preventr.....	28
Válcový preventr.....	28
1.7 Měření průtočného množství plynné směsi centrickými clonami .....	29
1.7.1 Měřicí sonda ANR.....	33
1.8 Výpočet základních parametrů degazačního systému .....	34
1.8.1 Kapacita degazační stanice.....	34
1.8.2 Výpočet plynovodu .....	36
<b>2 DEGAZAČNÍ METODY .....</b>	<b>38</b>
2.1 Degazace dlouhých důlních děl svislých i horizontálních .....	38
2.1.1 Degazace hloubených jam.....	38
2.1.2 Degazace hloubených šibků .....	38
2.1.3 Degazace dlouhých důlních děl horizontálních .....	38
Degazace pomocí poklopů .....	40
Degazační manžety .....	40
Podtlaková mikrozóna.....	41
2.1.4 Likvidace metanových vrstev v dlouhých důlních dílech.....	42
2.2 Degazace porubů .....	43
2.2.1 Degazace porubů dobývaných z pole .....	43
2.2.2 Degazace porubů z pole při dobývání mocných slojí na zával .....	44
2.2.3 Metoda ztraceného plynovodu.....	45
Metoda ztraceného plynovodu .....	45
Metoda degazačních násosků a odsávacích hřibů .....	46
Metoda ztracených vrtů.....	46
Metoda vějířovitých vrtů.....	46
2.2.4 Degazace porubů vedených do pole .....	49
2.2.5 Degazace plynosběrnou chodbou v podloží .....	49
Degazace plynosběrnou chodbou v nadloží .....	50
2.2.6 Degazace z mimoslojových důlních děl .....	50
2.2.7 Degazace uzavřených stařin .....	50
2.2.8 Degazace jednostranně uzavřené stařiny .....	51

<b>3</b>	<b>STRUKTURA HORNINOVÉHO MASÍVU .....</b>	<b>52</b>
3.1	Pórovitost .....	52
3.1.1	Pórovitost celková $P_c$ .....	53
3.1.2	Pórovitost otevřená $P_o$ .....	55
3.1.3	Pórovitost účinná $P_u$ .....	55
3.2	Dělení pórů podle původu .....	56
3.3	Dělení pórů podle velikosti .....	56
3.4	Drobná tektonika .....	57
3.4.1	Vrstvenatost .....	57
	Pukliny a trhliny .....	57
3.4.2	Lineární drobně tektonické prvky .....	58
3.4.3	Rozložení puklin a trhlin v dobývacím prostoru .....	58
3.5	Stlačitelnost pórů .....	59
3.6	Výška závalu .....	61
<b>4</b>	<b>FILTRACE PLYNU .....</b>	<b>64</b>
4.1	Zákony odporu při filtraci .....	64
4.1.1	Koeficient filtrace .....	65
4.1.2	Koeficient propustnosti .....	65
4.1.3	Koeficient filtrace pro plyny .....	66
<b>5</b>	<b>ZÁKONY FILTRACE PLYNU .....</b>	<b>69</b>
5.1	Ustálený přímkově rovnoběžný tok plynu, řídící se lineárním zákonem filtrace .....	69
<b>6</b>	<b>DEGAZACE UHELNÉ SLOJE .....</b>	<b>73</b>
6.1	Filtrační vlastnosti uhelné sloje .....	73
6.1.1	Plynopropustnost uhelné hmoty .....	75
6.2	Tlak plynu v uhelné sloji .....	80
6.3	Umělé zvýšení plynopropustnosti a zvětšení intenzity degazace uhelných slojí .....	84
6.3.1	Zvětšení plynodajnosti uhelných slojí torpédováním a degazačních vrtů .....	85
6.3.2	Elektrohydraulické narušení uhelných slojí .....	85
6.3.3	Zvětšení pórovitosti a filtrační schopnosti uhelných slojí metodou fyzikálně-chemického působení .....	86
6.3.4	Hydraulické štěpení sloje pro zvýšení efektivity degazace .....	87
6.3.5	Zásek ve sloji provedený z degazačního vrtu hydraulickým způsobem .....	88
6.3.6	Metoda Dolu A. Zápotocký(Lazy) .....	88
<b>7</b>	<b>PŘEHLED VÝVOJE DEGAZACE V OKR V LETECH 1981 - 1985 .....</b>	<b>90</b>
7.1	Produkce degazačních vrtů .....	92
7.2	Charakteristika důlní degazace na dolech OKR v letech 1981 - 1985 .....	93
7.2.1	Důl ČSM .....	94
7.2.2	Důl 9. květen .....	95
7.2.3	Důl Gottwald .....	96
7.2.4	Důl 1. máj .....	97
7.2.5	Důl ČSA .....	98
7.2.6	Důl Doubrava .....	99
7.2.7	Důl A. Zápotocký .....	100
7.2.8	Důl Dukla .....	101
7.2.9	Důl J. Fučík .....	102
7.2.10	Důl Hlubina .....	103
7.2.11	Důl Rudý říjen .....	104
7.2.12	Důl Vítězný únor .....	105
7.2.13	Důl Ostrava .....	106
7.2.14	Důl Paskov .....	107
7.2.15	Důl Staříč .....	108
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>110</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>111</b>
	<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>112</b>