

1. Úvod	1
2. Hydraulika studní	2
2.1. Základní rozdělení hydrodynamických zkoušek	2
2.1.1. Vysvětlení některých základních pojmů	5
2.2. Čerpací zkoušky s dosáhnutím ustáleného proudění	6
2.2.1. Průběh čerpací zkoušky a dokumentace výsledků měření.....	7
2.2.2. Ustálené proudění - volná hladina	10
2.2.2.1. Stanovení dosahu deprese R	12
2.2.2.2. Vyhodnocování čerpací zkoušky	13
2.2.2.3. Vyhodnocení přítokových křivek (s-q)-volná hladina	19
2.2.3. Ustálené proudění - napjatá hladina	21
2.2.3.1. Stanovení dosahu snížení piezometrické úrovně	22
2.2.3.2. Vyhodnocování čerpací zkoušky	22
2.2.3.3. Vyhodnocení přítokových křivek (s-q) napjatá hladina	27
2.3. Čerpací zkoušky v podmínkách neustáleného proudění.....	29
2.3.1. Průběh čerpací zkoušky a dokumentace výsledků měření.....	29
2.3.2. Obecné zásady metodiky vyhodnocování čerpacích zkoušek - neustálené proudění	30
2.3.3. Neustálené proudění - napjatá hladina	31
2.3.3.1. Vyhodnocování čerpací zkoušky při $Q = \text{konst.}$	33
2.3.4. Neustálené proudění - volná hladina	39
2.3.5. Neustálené proudění ve zvodněných vrstvách s horizontálními okrajovými podmínkami	40
2.3.5.1. Polohohraňčený kolektor s lineární hranicí $H = \text{konst.}$	46
2.3.5.2. Polohohraňčený kolektor s lineární hranicí $q=0$...	49
2.4. Stoupací zkoušky	50
2.5. Přetokové zkoušky	54
2.6. Nálevové zkoušky	54
2.7. Hydrodynamické výpočty soustav vrtů	58
2.7.1. Soustava vrtů - ustálená filtrace	58
2.7.2. Soustava vrtů - neustálená filtrace	59
2.8. Projevy vnitřní hydrodynamické nedokonalosti vrtu (skinový efekt, hladinový skok)	61
2.8.1. Neustálené proudění	62
2.8.2. Ustálené proudění a některé empirické vzorce	68

3. Úvod k výzkumu vlastností kolektorských vrstev a sond na ložiskách uhlovodíků	69
3.1. Výzkum při ustálené tlakové filtraci plynu	76
3.1.1. Průběh přítokové zkoušky při ustálené tlakové filtraci plynu	78
3.1.2. Metody vyhodnocení přítokové křivky pro plyn	80
3.1.3. Výpočet tlaků v plynových sondách	87
3.2. Výzkum při neustálené tlakové filtraci plynu	93
3.2.1. Nástupové (resp. poklesové) křivky tlaku	95
3.2.1.1. Zhodnocení použitelnosti jednotlivých metod vyhodnocování NKT a PKT	99
3.2.1.2. Metody vyhodnocování NKT (resp. PKT) nejčastěji používané v provozní praxi v ČSFR	101
3.2.1.2. Interferenční a pulsní testy	122
4. Doporučená literatura	

