

ÚPLNÁ STUDNA

k	0.0001	m/s	hydraulická vodivost
Y	9	m	mocnost zvodnělé vrstvy
z	volit do 1/3 Y	m	snížení hladiny ve vrtu
d ₀	200	mm	průměr vrtu
Q	?	l/s	jímané množství

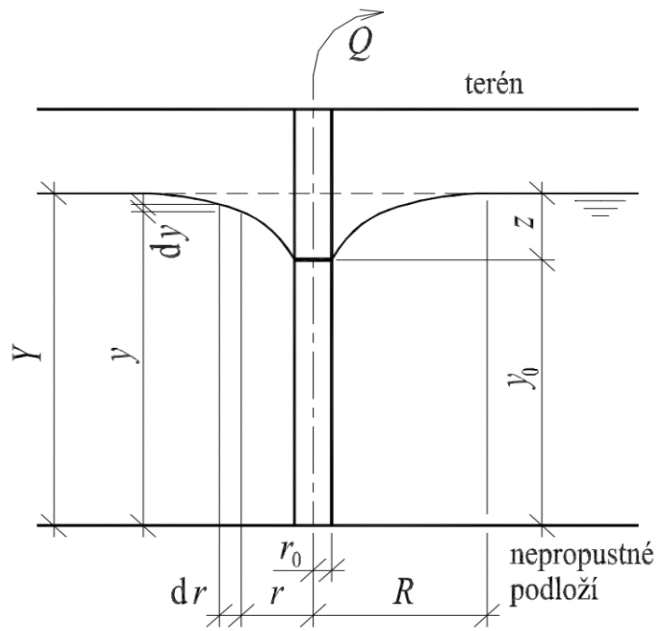
$$Q = \pi k \frac{Y^2 - z^2}{\ln \frac{R}{r_0}}$$

z	Y ₀	R	Q	Q
0.2	8.8	6.0	0.00027	0.3
0.4	8.6	12.0	0.00046	0.5
0.6	8.4	18.0	0.00063	0.6
0.8	8.2	24.0	0.00079	0.8
1.0	8.0	30.0	0.00094	0.9
1.2	7.8	36.0	0.00108	1.1
1.4	7.6	42.0	0.00121	1.2
1.6	7.4	48.0	0.00134	1.3
1.8	7.2	54.0	0.00146	1.5
2.0	7.0	60.0	0.00157	1.6
2.2	6.8	66.0	0.00168	1.7
2.4	6.6	72.0	0.00179	1.8
2.6	6.4	78.0	0.00189	1.9
2.8	6.2	84.0	0.00199	2.0
3.0	6.0	90.0	0.00208	2.1

podle Sichardta :

$$\frac{-y_0^2}{R}$$

$$\frac{R}{r_0}$$



$$R = 3000 z \sqrt{k} \text{ [m]}$$