

Dæling úr holum RG-9, RG-21 og RG-38

Þorsteinn Thorsteinsson

Greinargerð ÞTh-82/06



ORKUSTOFNUN



ORKUSTOFNUN
Greinargerðasafn

GREINARGERÐ

DEILING ÚR HOLUM RG-9, RG-21 og RG-38

Dorsteinn Thorsteinsson

D.Th-82/06

September 1982

Dæling úr holum RG-9, RG-21 og RG-38

Unnið var að endurfóðrun og hreinsun hola RG-9 og RG-21 með jarðbornum Glaum á tímabilinu 26. mars - 18. maí 1982.

RG-9 var endurfóðruð með 8 5/8" rörum í 351,5 m dýpi. Rörin eru hengd í flangs 9 5/8" fóðringar og er veggþykkt 7,0-8,0 mm í 44,3 m en 5,9 mm þar fyrir neðan. Holan var jafnframt dýpkuð um 0,9 m í 859,9 m.

RG-9 var endurfóðruð með 11 3/4" rörum í 307,0 m dýpi. Veggþykkt er 7,1 mm. Rörin standa á öxl 8 3/4" holunnar og ná uppundir flangs 13 3/8" fóðringar. Holan var dýpkuð um 14,5 m, í 989,5 m.

Að afloknum ofangreindum aðgerðum var dælt í 5 klst. með þrýstilofti úr RG-9 og RG-21, til hreinsunar og prófunar. Einnig hefur verið dælt skamma stund (12 - 13 mín.) með djúpdælum úr RG-9 og RG-38. Yfirlit yfir vatnsmagn, hita, niðurdrátt og áhrif dælingar á vatnsborð mælingarhola má sjá í eftirfarandi töflu.

Dags.	Dælingar hola	dælingar		Niðurdr.		C°	Mælingarholur Breyting vatnsborðs á 12 mínútum.		
		tími klst.	Magn l/s	m	m/(l/s) ²		RG-7	RG-21	RG-38
82.04.19	RG-9 (loft)	5.0	18.5	20	0.058	85	0.10		1.10
82.08.11	RG-9 (dæla)	0.2	48-54	102	0.039	108	0.25	1.80	
82.05.14	RG-21(loft)	5.0	29.5	39	0.045	90	0.23		10.5
82.07.30	RG-38(dæla)	0.2	55-58	70	0.022	105	0.80	38.0	

Iðustreymi virðist ríkja milli RG-21 og RG-38. Lækkun í RG-21 vegna 56.5 l/s dælingar úr RG-38 varð 38 m, $C=0.012 \text{ m}/(l/s)^2$. C gildi þetta er í samræmi við 6,65 m hækkun í RG-38, 12. maí 1982, vegna 25 l/s skoltaps í RG-21.

Vatnsmagn í loftdælingu úr RG-21, 14. maí 1982 gæti því hafa verið 29,5 l/s og C gildi holunnar þá 0,045 eða rúmlega tvöfalt á við það sem það var áætlað fyrir hreinsun og dýpkun. Engar aðgerðir til hreinsunar vatnsæða, aðrar en loftdælingin, voru gerðar í holunni að aflokinni dýpkun, þannig

að vanta má einhverrar lakkunar stuðulsins með meiri dælingu með djúpdælu. Sé gert ráð fyrir $C = 0.025$ í RG-21 og RG-38 og $C = 0.012$ milli holanna, verður vatnsborðslakkun holanna vegna 45 l/s vatnsvinnslu úr hvorri holu um 75 m.

Lagstreymi er ríkjandi milli RG-21 og RG-38 og annara hola svo og milli RG-9 og RG-7, RG-21 og RG-38.

Rétt er að benda á að dælingartími með djúpdælum úr RG-9 og RG-38 er mjög stuttur, 11 - 12 mínútur. Gildi fyrir iðustreymi gætu því hæglega breytst við lengri dælingartíma og þá reiknast hærri.