

**Mælingar í holu SG-7, Svartsengi í október  
1993**

**Grímur Björnsson,  
Guðlaugur Hermannsson**

**Greinargerð GrB-GuH-93-06**

21. október, 1993

---

## MÆLINGAR Í HOLU SG-7, SVARTSENGI Í OKTÓBER 1993

Greinargerð þessi lýsir í stuttu máli niðurstöðum hita- og þrýstimælinga sem gerðar voru í holu SG-7 í Svartsengi þann 8. október 1993. Mælt var í blæstri og reyndist þrýstingur á toppi  $15,9 \pm 0,3$  bör-y. Mynd 1 sýnir niðurstöður hitamælingarinnar. Þar sést að holan sýður rétt neðan við 650 m og að hiti hennar í suðuborði er um  $238^\circ\text{C}$ . Telst það um eða rétt neðan við meðallag. Mynd 2 sýnir svo þrýstimælinguna frá 8. október. Þetta er önnur mælingin í röð sem er gerð með nýjum þrýstiskynjara frá Amerada. Sá er einungis með um 70 bör í heildarútslagi miðað við rúm 200 bör í eldri mælum. Er óvissa hans því þriðjungi minni en í eldri gerðinni. Þessi mælir var keyptur í og með til að fylgjast með þrýstingi í Svartsengi.

Mynd 3 sýnir sögu þrýstings á 1000 m dýpi í holu SG-7. Sést þar að nýjasta mælingin er sú þriðja í röðinni með nánast sama þrýstigildið. Auk þess sýnir myndin að nú er komið rúmlega 3 ára langt tímabil þar sem þrýstingur í holu SG-7 helst stöðugur í 60-61 bari-y á 1000 m dýpi. Þessu valda samtvinnuð áhrif minnkaðrar vinnslu og aukinnar útbreiðslu suðusvæðisins í Svartsengi.

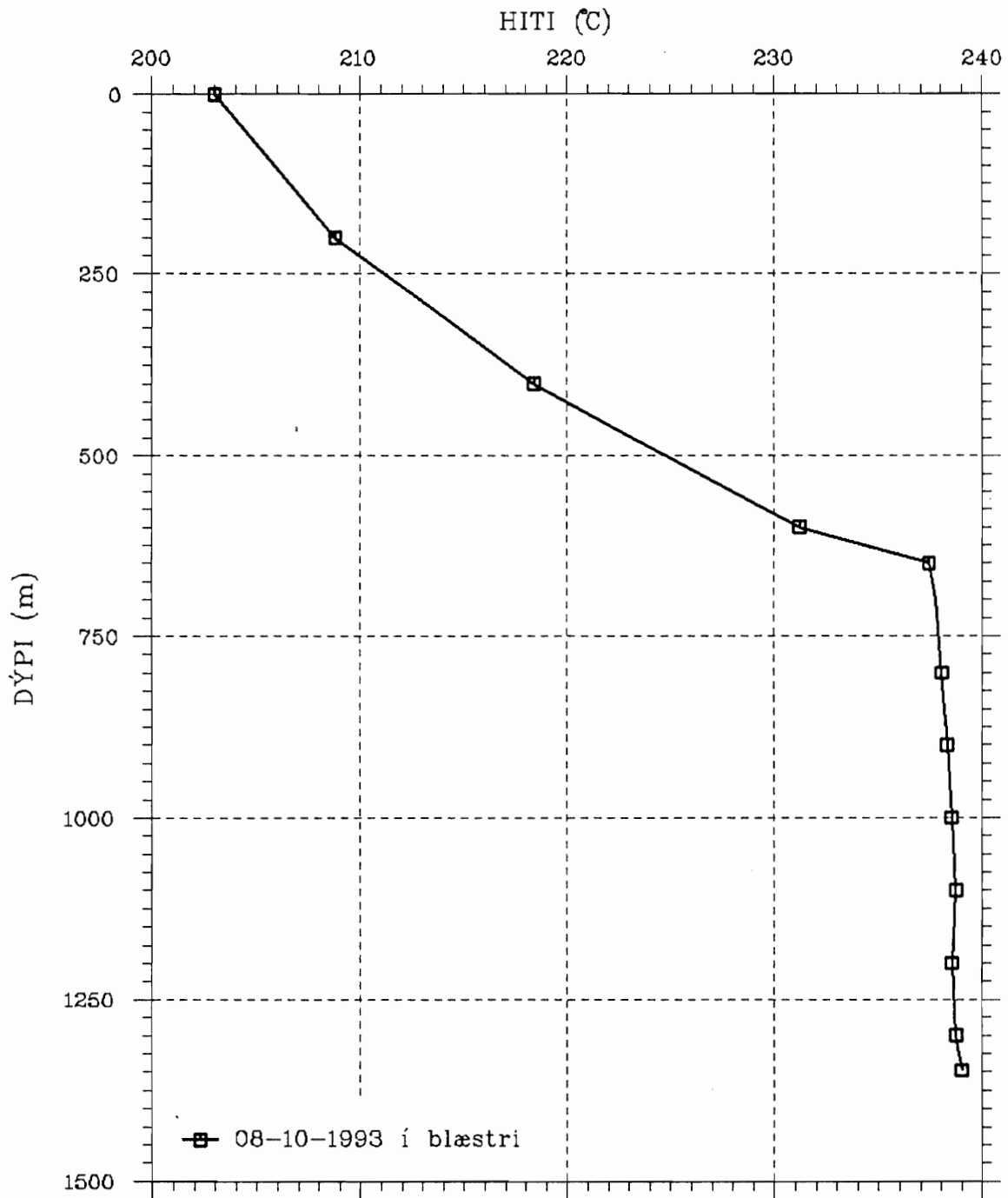
Mynd 4 sýnir svo að lokum sögu hita á 1000 m í holu SG-7. Sést þar að hitinn er að sveiflast  $\pm 1^\circ\text{C}$  umhverfis  $239^\circ\text{C}$  hitagildið síðustu 6 árin. Sú venjan hefur skapast í seinni tíð að taka hitamælingu með þrýstimælingunum í holu SG-7. Er lagt til að svo verði áfram. Má þannig sjá hvort árstíðasveifla sé í hita holunnar. Virðist hugsanlegt að hiti holunnar aukist eftir því sem meira er tekið upp vestan til í borsvæðinu (holur SG-9 og SG-11). Ætti hola SG-7 þá að vera heitari um vetrartímann en á sumrin.

Í heild má því segja að jarðhitakerfið í Svartsengi haldist enn í því jafnvægi sem það komst í um og upp úr árinu 1990, bæði hvað varðar hita og þrýsting.

*Reykjavík, 21. október, 1993*  
*Grímur Björnsson og*  
*Guðlaugur Hermannsson.*

8 Oct 1993 grb  
L= 16907 Oracle

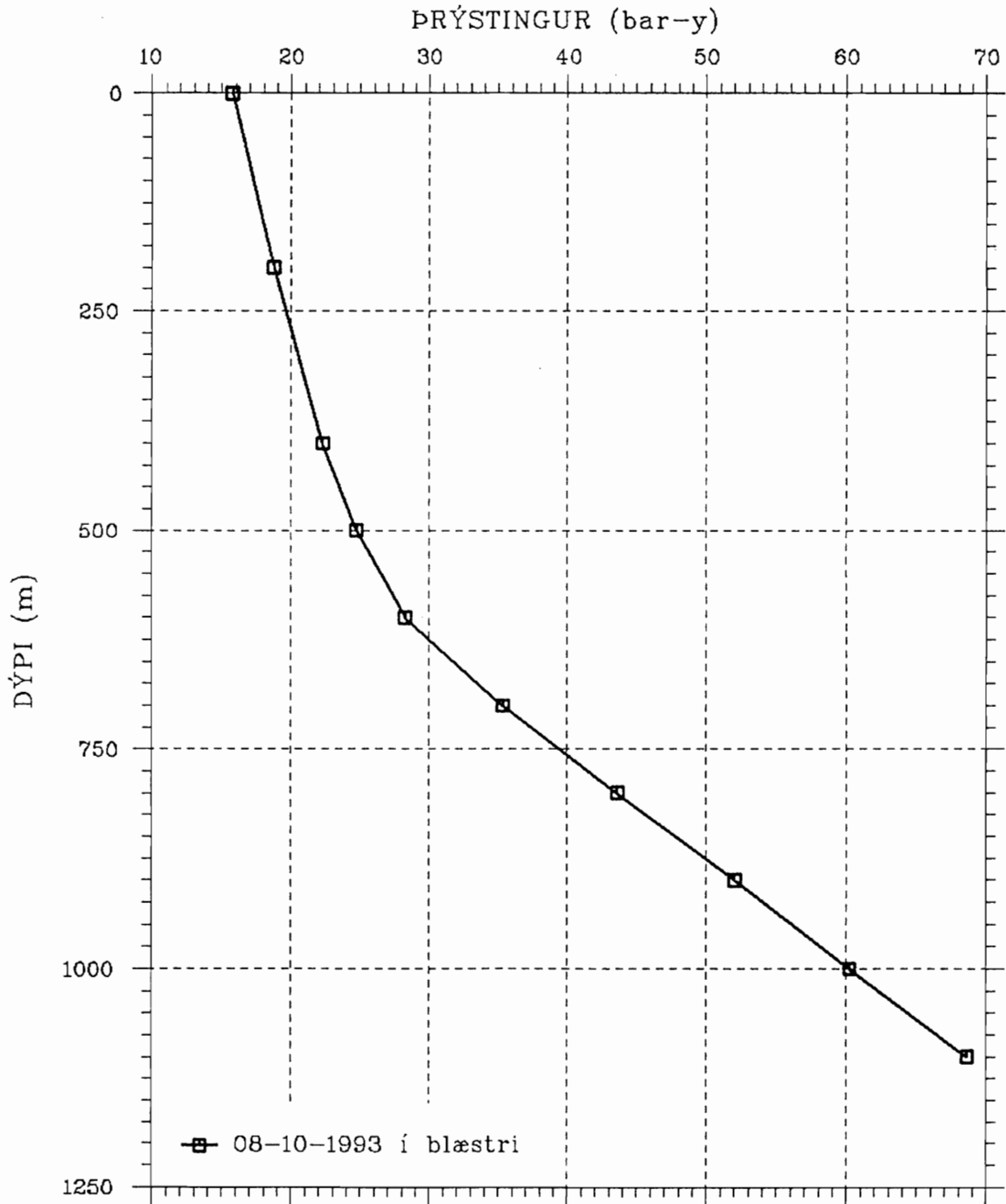
Svartsengi. hola 7



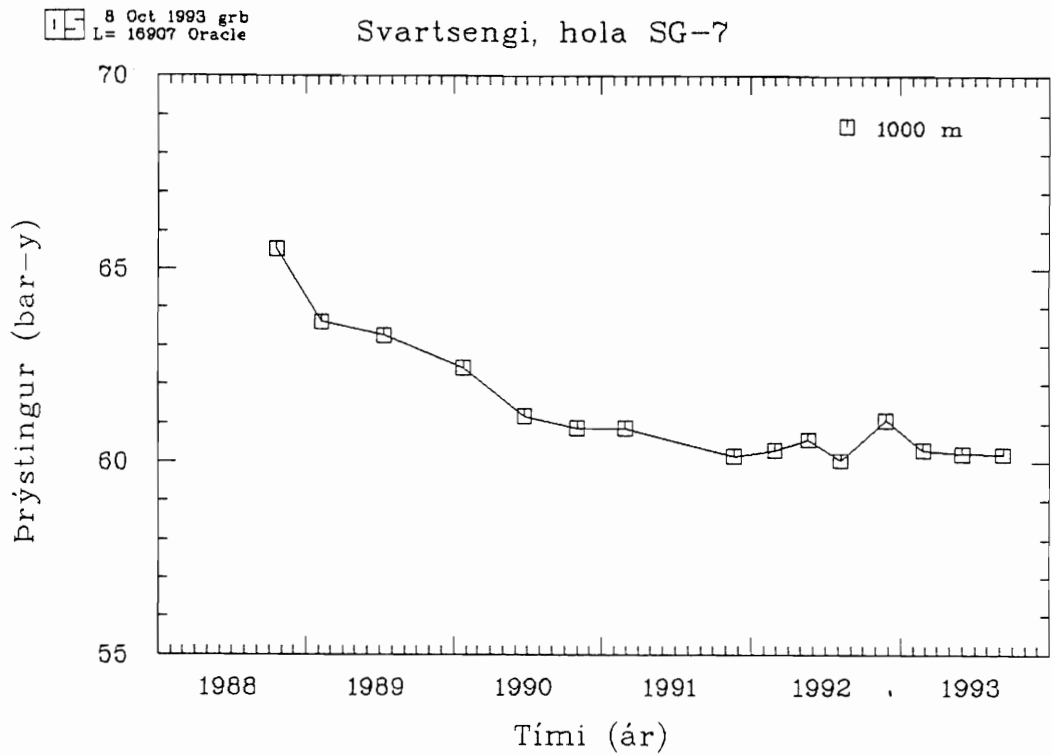
Mynd 1: Hitamæling í holu SG-7 í október 1993.

8 Oct 1993 grb  
L= 16907 Oracle

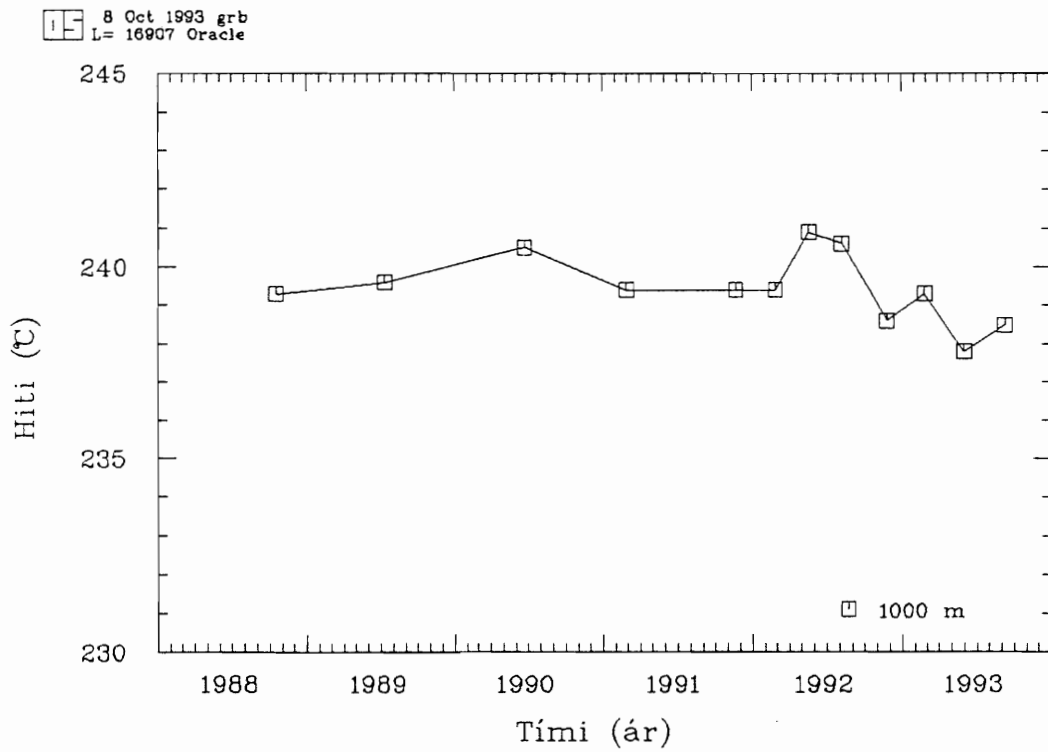
Svartsengi, hola 7



Mynd 2: Þrýstimæling í holu SG-7 í október 1993.



Mynd 3: Saga þrýstings á 1000 m dýpi í holu SG-7.



Mynd 4: Saga hita á 1000 m dýpi í holu SG-7.