

ORKUSTOFNUN

Jarðhitadeild

Hitamælingar í borholum í Lóni,
A-Skaftafellssýslu.

Guðmundur Ó. Friðleifsson

ORKUSTOFNUN

Jarðhitadeild

Hitamælingar í borholum í Lóni,

A-Skaftafellssýslu.

Guðmundur Ó. Friðleifsson

Fjórar grunnar borholur voru boraðar í Lóni, A-Skaftafellssýslu, 1967 eða 1968, fyrir tilstilli Hast (1), sem notaði þær til spennumælinga. Frágangur holanna og staðsetning að lokinni notkun var heldur bágborinn, þar sem einungis voru reknir í þær trétappar eða skildar eftir opnar. Allar holur eru ófóðraðar. Þrjár þessara hola fundust og voru staðsettar á loftmynd og síðan á AMS-kort, 1:50.000, sheet 6220 III, en ein hola (nr 59, fannst ekki sjálf, þó borfestingar hefðu fundist og var hola staðsett eftir þeim. Stefán Benediktsson, sonur bóndans að Hvalnesi, aðstoðaði bormenn á sínum tíma, og gekk greiðlega að finna holurnar með hans hjálp.

Hola nr 56, 30 m djúp, 4" víð. Vatn stendur uppi í holunni. Hún er nálægt bænum Hvalnesi, rétt norðan við gömul rafstöðvarhús, í granofyrklöpp og er granofyr í botni (1). Holan var hitamæld og er sýnt að yfirborðshitaáhrifa gætir niður í 6 - 8 m (sjá Fnr. 16081), en hefur beinan hitastigul þar fyrir neðan, ~ 50°C/km. Settur var 1 1/2" rörbútur, með blikkskildi á miðju röri í holuna og steypst að. Skrúfaður tappi er á rörenda. Ljósmyndir voru teknar af holu-topp og nágrenni. (Lengd N 64°24'42", breidd W 14°34'08").

Hola nr 57, 114 m djúp, 1 1/4" víð. Rennsli um 1/2 l/s. Holan er í Hvaldal framanverðum, rétt við Hvaldalsá, í granofyrklöpp. Samkvæmt Hast (1), er hola öll boruð í granofyr og er bergið nokkuð ummyndað (Kaolinizæð). Bergið var aldursgreint með K-Argon aðferð, og fékkst aldurinn 12.4 ± 0.4 m.y. Samkvæmt hitamælingu (Fnr. 16082) virðist vatnsæð vera nálægt botni og því enginn hitastigull í holunni, hiti í botni er 9,5°C og í toppi 7,9°C. Skilið var við holuna í sama ásigkomulagi, þar sem nógu grannt rör var ekki til staðar. Ljósmyndir eru til af holustæði. (Lengd N 64°25'26", breidd W 14°32'52").

Hola nr 58, 130 m djúp, 1 1/4" víð. Vatnsborð í u.þ.b. 6 m. Holan er nálægt Ytri Járnhaus í Dalsfjalli, rétt við áraura frá Jökulsá í Lóni. Samkvæmt Hast (1) eru efstu 120 m í fínkornóttu setlagi, trúlega endursetnu túffi. Milli 120 m - 125 m og neðan 130 m er dökkleitt basalt, eitthvað oxiderað. Bergið í þessari holu var líka aldursgreint og reyndist hér vera 8.9 ± 0.2 m.y. Telur Hast (1) að í báðum aldursgreiningum (í holu 57 og 58) sé um lágmarks-

aldur að ræða. Engar vatnsaðar eru í holunni og hitastigull er beinn, um 85°C/km (Fnr. 16083). 1 1/2" rör með skrúfuðum tappa var rekið um 2" niður í holutopp og steypt að og síðan tyrft að upp að blikkskildi á miðju röri. Ljósmyndir eru til af holutopp og nágrenni. (Lengd N 64°25'47", breidd W 14°58'19").

Hola nr 59, álitin 20-40 m djúp. Holan er við Skiphóla, milli bæjanna Svínhóla og Reyðarár, í klapparholti rétt við þjóðveg. Holan sjálf fannst ekki þrátt fyrir ítrekaða leit, en borfestingar sást og er holan staðsett eftir þeim. Ljósmyndir til. (Lengd N 64°25'11", breidd W 14°43'24").

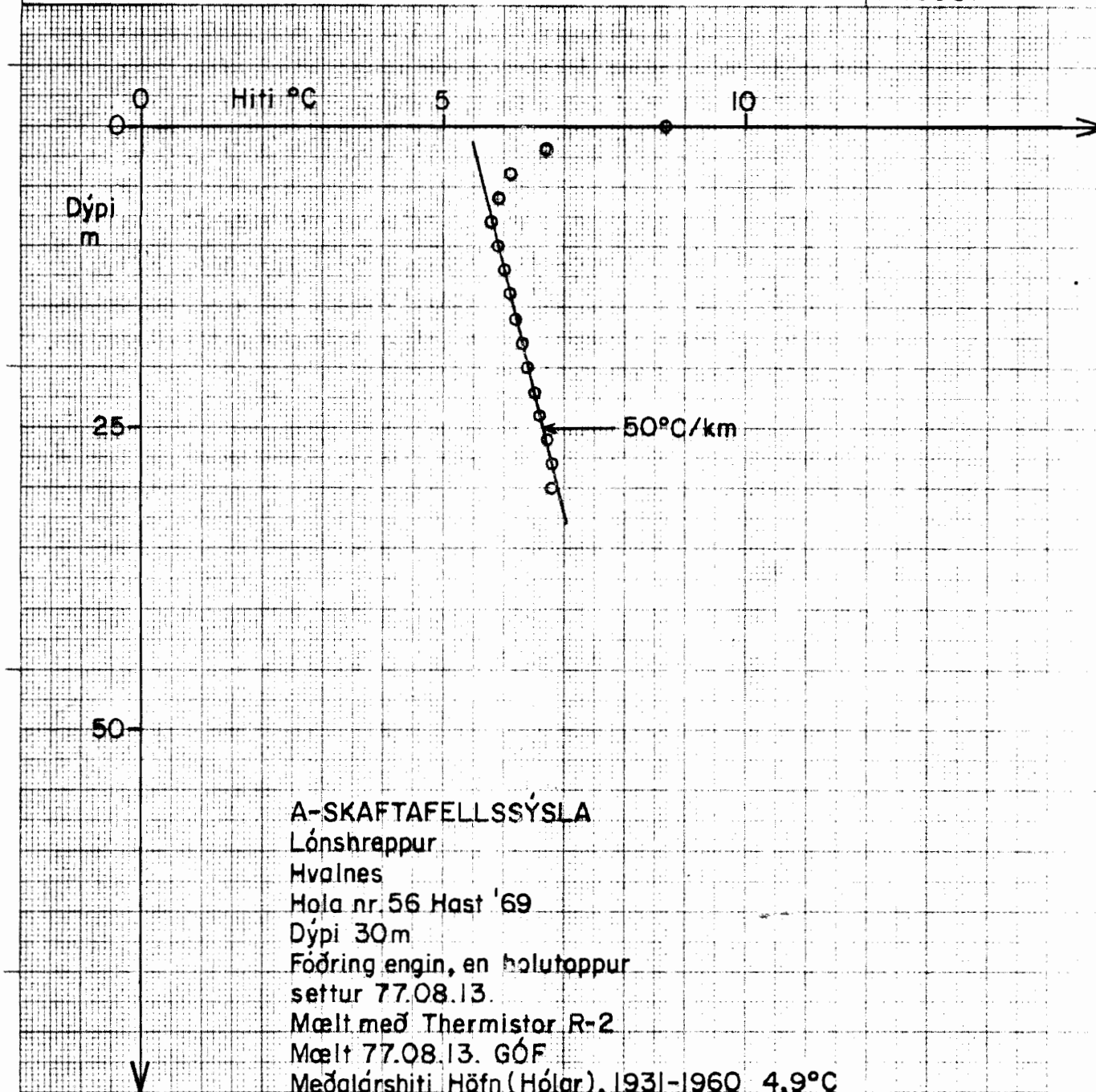
Ljósmyndir eru varðveittar í safni Þorgils Jónassonar. Filmur í safni G.Ó.F.

Tilvitnun.

- (1) N. Hast, 1969. The state of stress in the upper part of the earth's crust. *Tectonophysics*, 8, 169-211.



Hitamælingar í borholum



A-SKAFTAFELLSSÝSLA

Lónshreppur

Hvalnes

Hola nr. 56 Hast '69

Dýpi 30m

Fóðring engin, en hólutoppur settur 77.08.13.

Mælt með Thermistor R-2

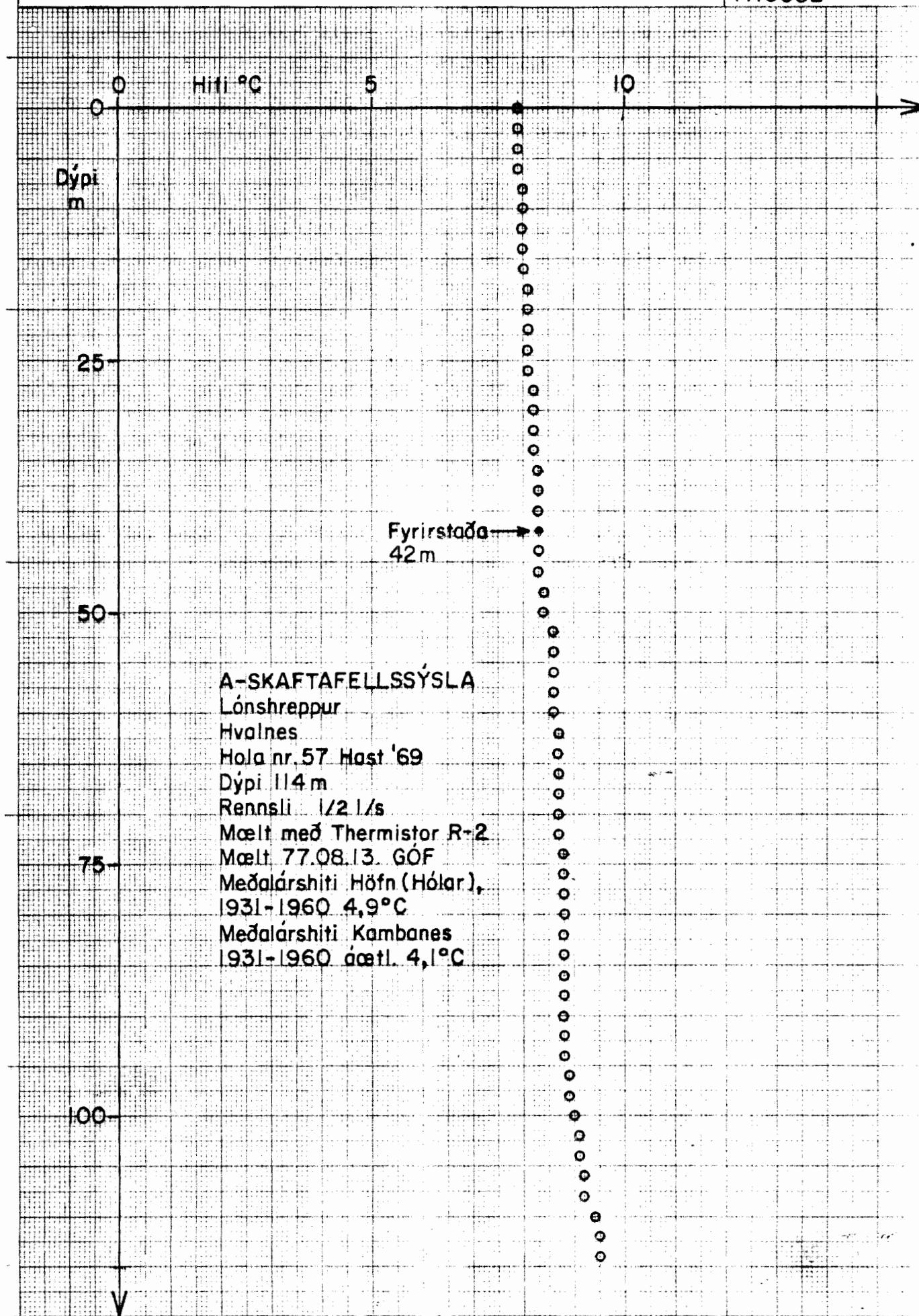
Mælt 77.08.13. GÓF

Meðalárshiti Höfn (Hólar), 1931-1960 4,9°C

" " Kambanes " " áætl. 4,1°C

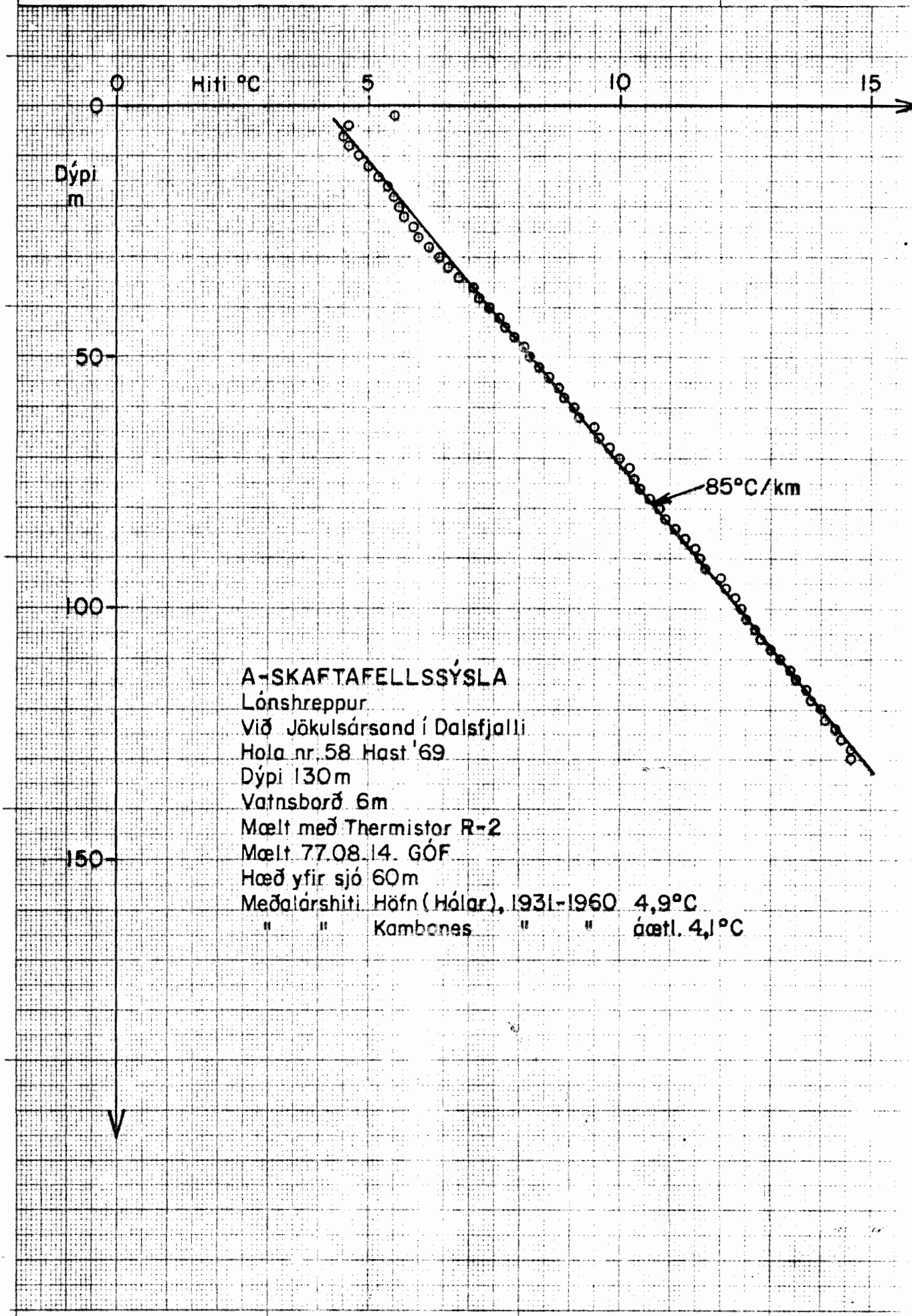


Hitamælingar í borholum



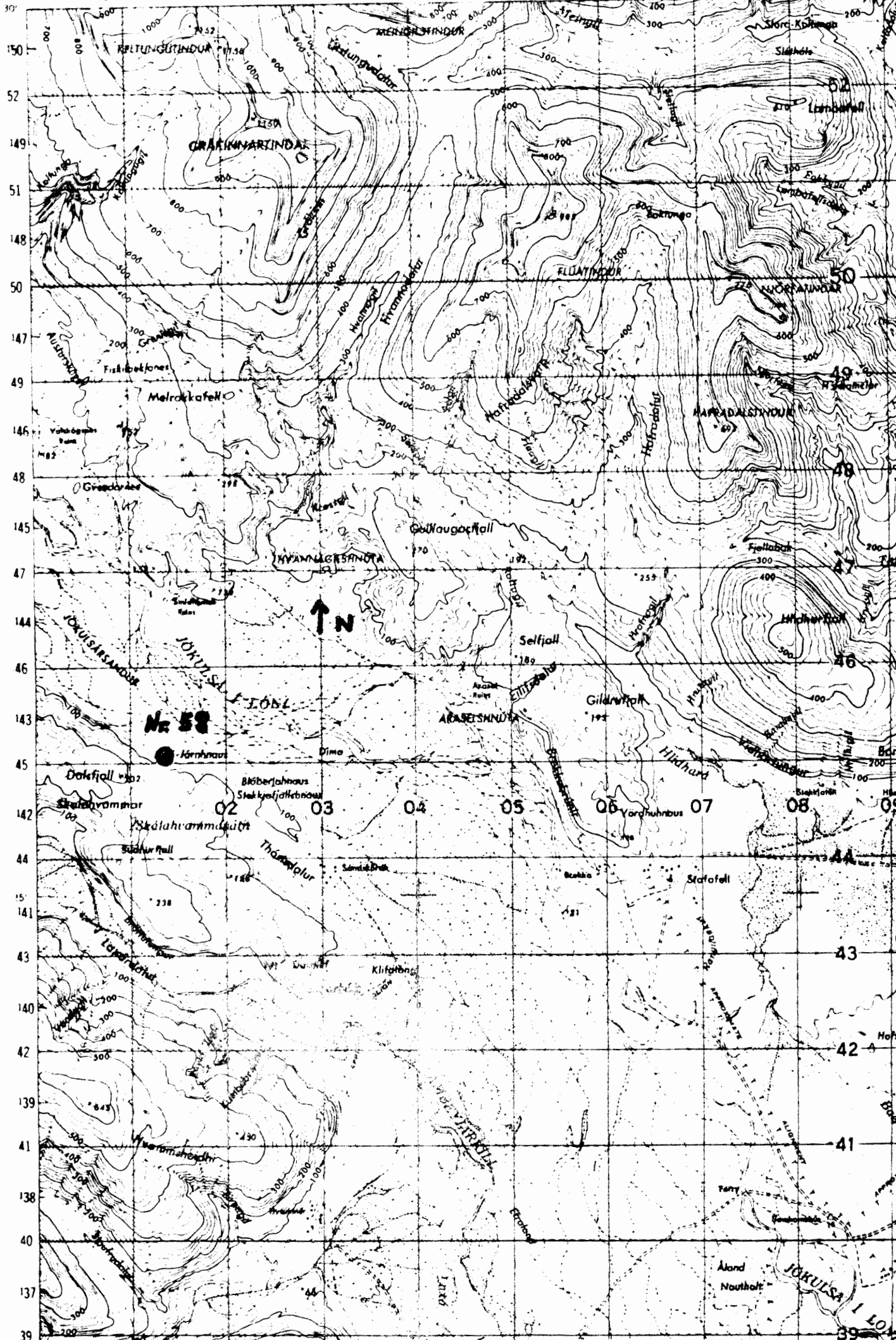


Hitamælingar í borholum



A-SKAFTAFELLSSÝSLA
 Lónshreppur
 Við Jökulsársand í Dalsfjalli
 Hóla nr. 58 Hást '69
 Dýpi 130m
 Vatnsborð 6m
 Mælt með Thermistor R-2
 Mælt 77.08.14. GÓF
 Hæð yfir sjó 60m
 Meðalárshiti Höfn (Hólar), 1931-1960 4,9°C
 " " Kambanes " " áætl. 4,1°C

15°00' 158°01' 159°02' 160°03' 161°04' 162°05' 163°06' 164°07' 165°08' 166°09'



KRÁKINNARINDAÐ

FLÚATINDAÐ

JÓKULSA-LOGLI

Nr 58



JÓKULSA-LOGLI

JÓKULSA-LOGLI