



ORKUSTOFNUN  
Vatnsorkudeild

Mælingar á Hofsafrétt  
og nidur Giljamúla 1985

Gunnar Þorbergsson

OS-85114/VOD-23 B  
Desember 1985

ORKUSTOFNUN  
Vatnsorkudeild

Landmálingsaskýrsla  
-----

Málningar á Hofsafrétt  
os niður Giljamúla 1985

Gunnar Þorberðsson

OS-85114/VOD-23 B  
Desember 1985

## Efnisyfirlit

Bls.

INNGANGUR.....	3
MÁLINGAR Á HOFSAFRET.....	3
Nidurstöður.....	3
Hnitaskrár.....	4
Staðsetningsarkort.....	4
Borholur og grófjur.....	5
Mælistöðvar 1985.....	7
FALLMÁLING NIDUR GILJAMULA.....	13
Nidurstöður fallmálinda.....	13
Punktlýsingar.....	13

## Töflur

1. Pólmálind.....	3
2. Afstada teikninga og kortblada.....	4

## Myndir

1.- 5. Mældir punktar á Hofsafrétt 1985.....	8-12
--	------

**Mælingar á Hofsafrétt  
os niður Giljamúla 1985**

**INNGANGUR**

Sumarið 1985 var fallmælt með vesi frá Stafnsvötnum að Þorljótsstöðum, sem er eyðubýli austan Hofsar við brekkurætur, Þar sem ekið er upp Giljamúla. Á Hofsafrétt voru nokkrir rannsóknarstaðir Jarðfræðinga vesna fyrirhugaðrar Stafnsvatnavirkjunar mældir. Þrjú menn voru við fallmælingarnar í tvær vikur í ágúst og september og 4 menn í einn dag við aðrar landmælingar. Mælingamenn bjússu í Varmahlíð, Þar sem hús voru flutt úr Orrabúðum um sama leyti og Þeir komu á mælingavæðið.

**MÆLINGAR Á HOFSAFRET**

Nokkrar nýjar mælistöðvar voru settar og mældar með Pólmælingu (lárétt horn og lengd frá Þekktum punkti, hæðarhorn samtímis í báðum endum). Mælingarnar eru sýnar í töflu 1.

Tafla 1

Stöð		Endi	Lárétt	Lengd	Tækishæðir	Hæðarmæling	Hæðarmæling
Útg.			horn	(cm)	(cm)	frá stöð	frá enda
G3	714268511335566.			53331.	125 132 138	1381050476.	125 949659..
	9909714272552957407.			83291.	140	1149999 75230.9999	71659..
GT6	684568522047678.			136702.	145 133 146	1391004840.	128 995335..
	68526T6 68532288763.			50598.	146 138	1381012226.	139 987900..

**Niðurstöður**

Að venju voru hælir staðsettir með hornmæli og Geódimeter 14A. Hæðir miðast við Jörd við hæl, en mælt var á fóðurrör í borholum. Niðurstöður mælinganna eru sýndar á teikningum og á disklingum á Orkustofnun. Þær eru teknar saman til yfirlits í skýrslu Þessari. Hún hefur að seyma teikningarnar smákkádar úr A2 í A4 og hnitaskrár yfir alla rannsóknarstaði, sem mældir voru 1984.

**Hnitaskrár**

Hnitastar yfir borholur og hla við dryfjur eru á bls. 05-06 og yfir mælistöðvar 1985 á bls. 07.

**Staðsetningskort**

Lesi punktanna; annarra en mælistöðva; er sýnd á teikningum 85.12.1618/01-05, sem hver um sig er hálfkortbláð í mælikvarða 1:20.000. Teikningarnar eru sýndar smákkáðar á bls. 08-12. Afstáða teikninga og kortbláða er sýnd í töflu 2.

Tafla 2 Afstáða teikninga og kortbláða

I	!	I	!	I
I	!	I	!	I
I	3 4 5 2	I	3 3 5 2	I
I	!	I	!	I
I	! /01	I	/02 !	I
		I	!	I
		I	!	I
		I	3 3 5 1	I
		I	!	I
		I	! /03	I
				I
				I
			3 2 5 0	I
			!	I
			/05 !	I

ORKUSTOFNUN

VATNSORKUDEILD

85.12.17 GP

Borholur og sryfjur

HNITALISTI

Hnitakerfi: Lambert

BLAD 05

X-hnit (m)	Y-hnit (m)	Hæð (m)	Nafn punkts	
528007.2	513425.5	696.1	GGR12	
528185.4	513644.9	696.0	GGR13	
528138.0	514214.5	695.7	GGR14	
528795.4	514486.1	695.7	GGR15	
529504.8	515413.9	706.7	GGR16	
529652.7	515658.0	713.3	GGR17	
529782.6	516128.4	711.5	GGR18	
529529.5	516168.1	695.5	GGR19	
529500.7	516413.2	694.9	GGR20	
530424.3	516928.8	702.8	GGR21	
530827.8	517662.6	698.1	GGR22	
544975.9	526682.4	263.0	GGV1	
544942.9	527016.2	259.6	GGV2	
545044.2	527168.4	258.5	GGV3	
538793.7	521426.2	653.4	GK-10	Rör 90 cm g.j.
529687.2	517235.5	685.7	GK-11	Rör 10 cm u.j.
529217.9	514089.9	689.7	GK-12	Rör 35 cm g.j.
524876.3	511415.4	712.3	GP-4	Rör 57 cm g.j.
524556.8	511602.4	711.5	GP-5	Rör i Järðhæð
538977.5	521721.6	663.8	GR01	
538936.9	521672.5	662.6	GR02	
538898.8	521636.7	661.8	GR03	
538879.8	521581.9	660.5	GR04	
538853.1	521514.6	655.9	GR05	
538803.5	521432.5	653.0	GR06	
538673.8	521314.3	656.8	GR07	
538644.4	521258.0	655.8	GR08	
538543.6	521120.7	660.5	GR09	
538436.0	521076.2	661.3	GR10	
538369.8	521036.6	664.3	GR11	
530107.4	517436.8	700.2	GR22	
529955.1	517371.1	688.9	GR24	
529777.1	517294.9	691.0	GR25	
529683.7	517244.2	685.6	GR26	
529566.2	517198.5	688.2	GR27	
529463.9	517126.2	691.5	GR28	
529272.8	517040.4	694.0	GR29	
529022.5	516915.3	703.7	GR30	
529016.1	513912.3	691.0	GR31	
529023.7	513824.8	691.4	GR32	
529016.3	513867.4	691.5	GR33	
529027.6	513776.9	691.8	GR34	
529047.2	513675.2	693.5	GR35	
529061.7	513593.9	697.8	GR36	
529150.7	513626.0	700.3	GR37	
529213.8	513780.5	697.4	GR38	
529270.9	513890.4	695.4	GR39	
529279.6	514024.2	691.8	GR40	
529021.5	513974.1	692.4	GR41	
529023.3	514101.7	693.2	GR42	

ORKUSTOFNUN

VATNSORKUDEILD

35.12.17 GP

HNITALISTI

Hnitakerfi: Lambert

BLAD 06

Borholur og stöfjur

X-hnit (m)	Y-hnit (m)	Hæð (m)	Nafn punkts
529011.0	514225.5	696.5	GR43
529056.9	514497.9	700.3	GR44
529280.2	514527.0	703.1	GR45
529239.5	514323.6	695.5	GR46
529239.2	514208.4	691.3	GR47
529219.6	514112.7	690.3	GR48
524493.5	508431.8	719.7	GR50
524552.8	508487.9	712.7	GR51
524649.9	508508.1	708.6	GR52
520940.3	511619.7	664.7	GR54
520960.3	511601.0	664.8	GR55
521032.0	511630.7	666.7	GR56
520998.4	511707.0	665.5	GR57
521117.4	511650.5	676.7	GR58
521198.6	511666.0	691.3	GR59
521291.8	511673.4	713.1	GR60
520964.3	511546.1	663.3	M1

ORKUSTOFNUN

VATNSORKUDEILD

85.12.17 GP

Hælistöðvar 1985

HNITALISTI

Hnitakerfi: Lambert

BLAD 07


X-hnit (m)	Y-hnit (m)	Hæd (m)	Nafn punkts
526617.7	514689.6	800.7	REY
525199.3	511908.9	736.9	7142
538996.6	522500.2	713.2	9890
521609.8	511294.3	753.7	63
538072.5	521186.1	662.8	91
529269.9	514617.3	712.1	6834
529745.7	516291.1	710.8	6838
523860.0	509110.0	752.3	9909
524629.8	511455.8	715.3	7256
543633.8	523556.1	330.1	6845
544287.2	524629.7	319.5	616
521268.7	511702.0	711.4	6851
524584.9	508701.5	716.6	7255
544908.6	525847.2	309.1	6852
544917.8	526353.0	299.5	6853

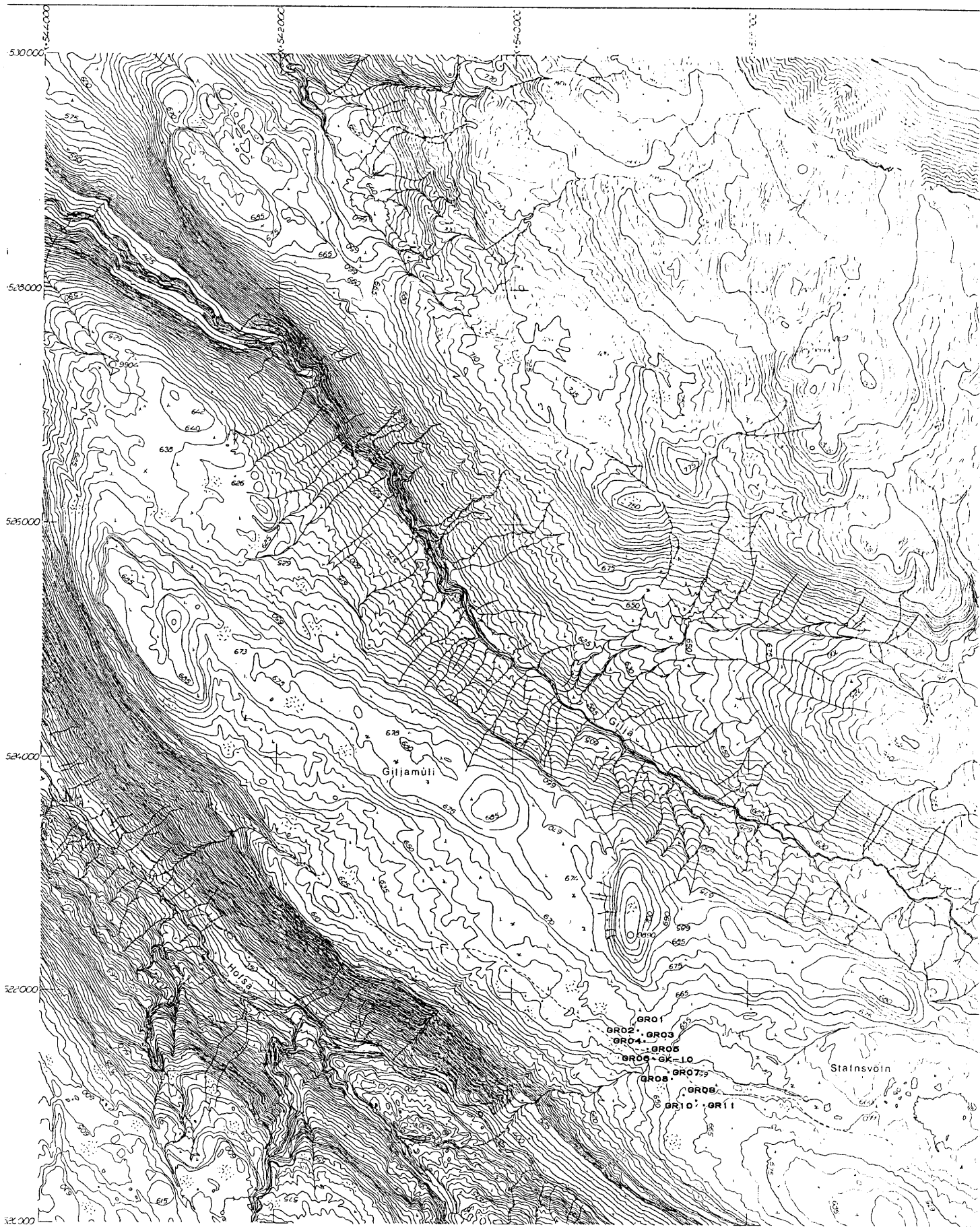




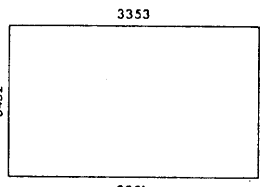
1:20 000



 VOD-LM-645 GP  
85.12.1618/01  
MELDIR PUNKTAR A HÖFSAFREITT 1:20 000



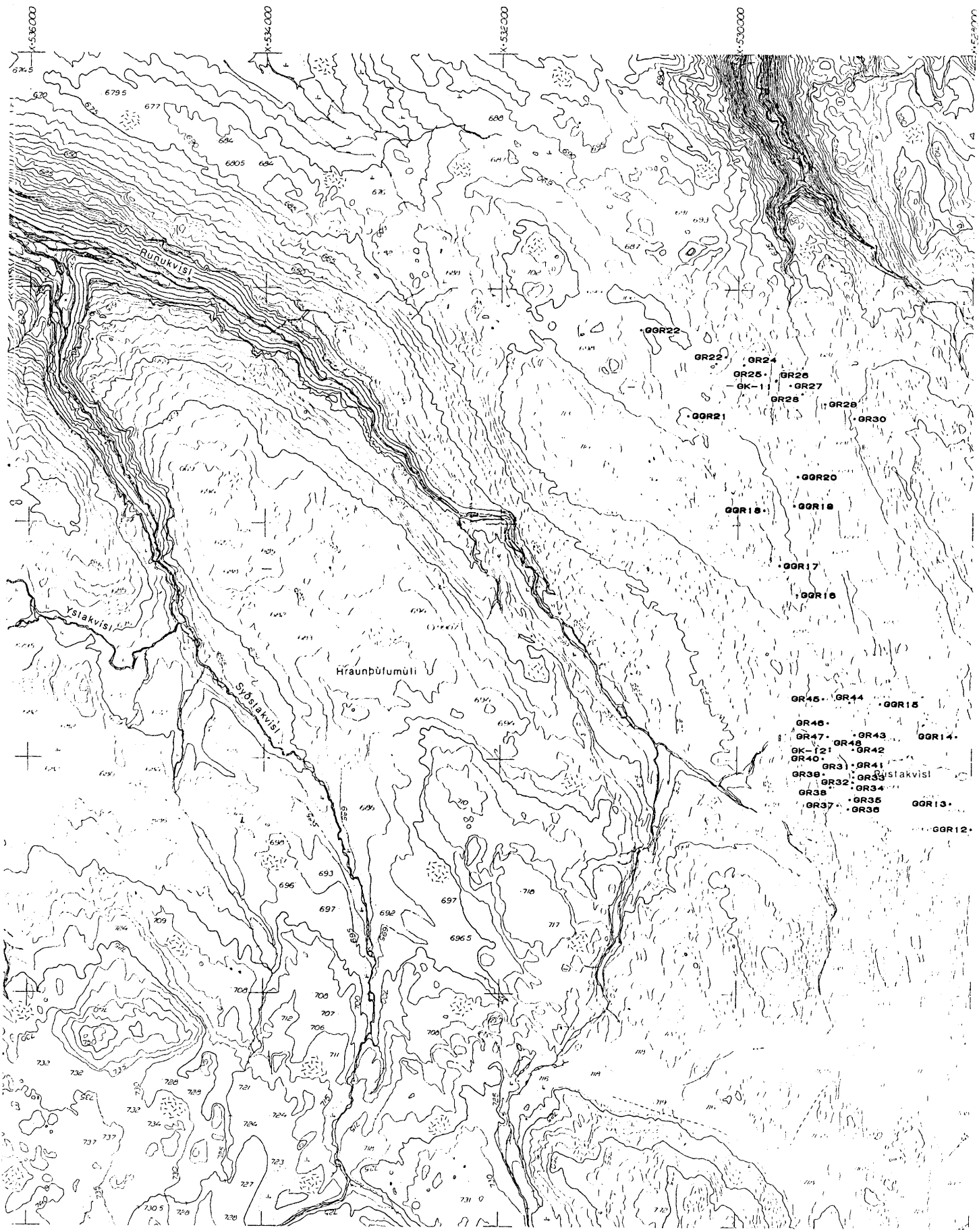
<b>ORKUSTOFNUN</b> Landmælingar	
1:20 000	3352
5 m	GILJÁ
Mælt: OS 1974	Myndmælt: FORVERK 1976
Hnitakerfi: Landsnet	Hæðakerfi: OS NV-land



FORVERK HF.  
 myndmælt kort, d. nr. 311  
 Myndþrýgningamælt og myndmælt 1976  
 Myndmælikvarði 1:40,000  
 Kortmælikvarði 1:20,000  
 Hæðarlínnumismunur 5 m  
 Notar loftmyndir voru teknar  
 af Landmæl. Ísl. p. 25.7.1974 og  
 21.8.1975, myndavél RC - 10, c - 152,10

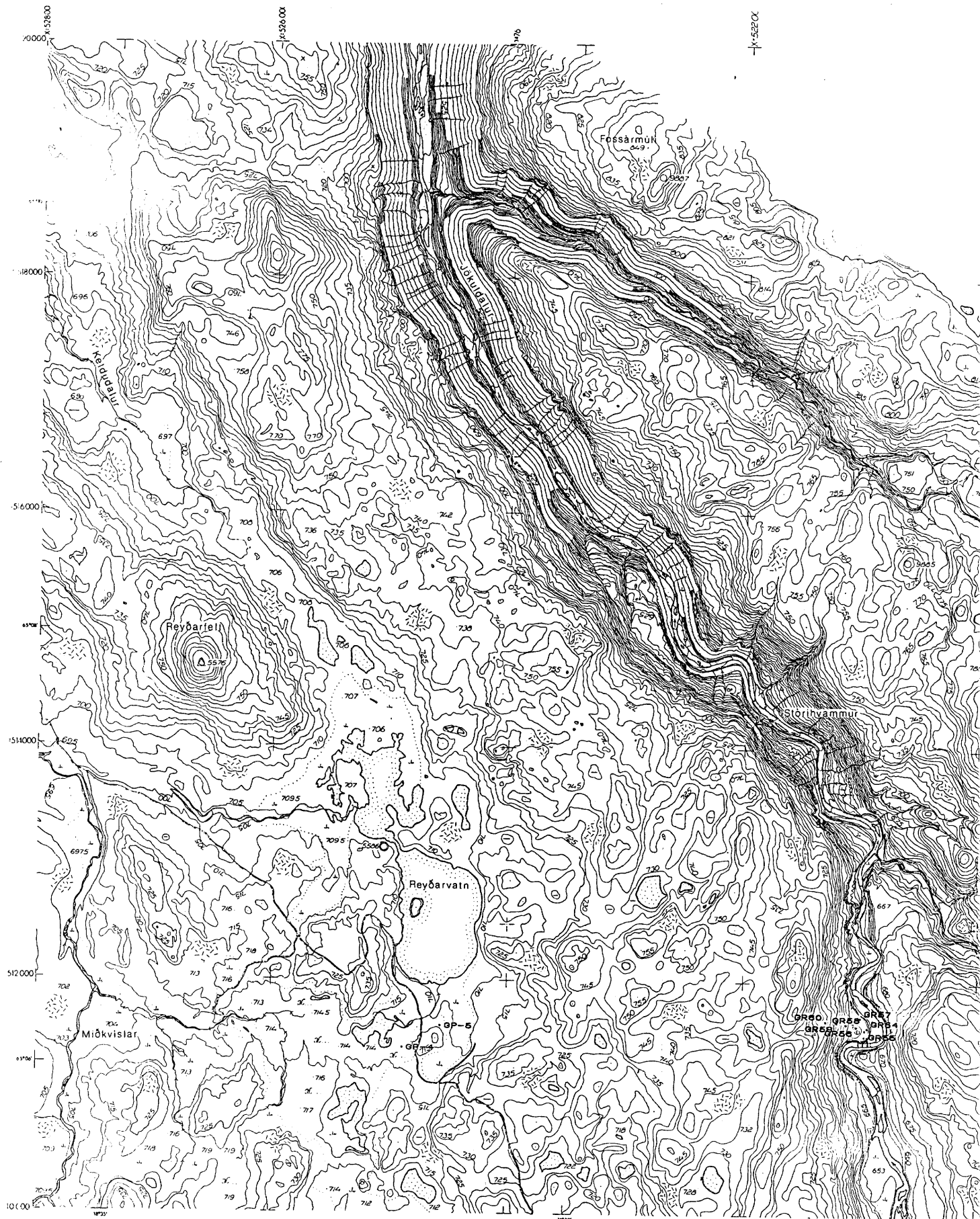
200 000 0

VOD-LM-645 GÐ  
 85.12.1618/02  
 MELDÍR PUNKTAR Á HÖFSAFRETNI 1985

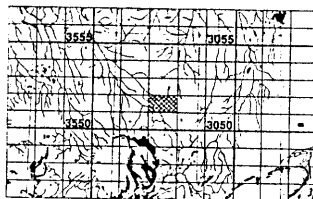


1:20 000

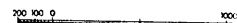




<b>ORKUSTOFNUN</b> Landmælingar	
1:20 000	3251
5 m	REYÐARVATN
Mælt: OS 1974	Myndmælt: FV 76/HNIT h.f. 85. 44-9
Hnitakerfi: Landsnet	Hæðakerfi: OS NV-land
Lambert	Gauss: Breidd Lengd

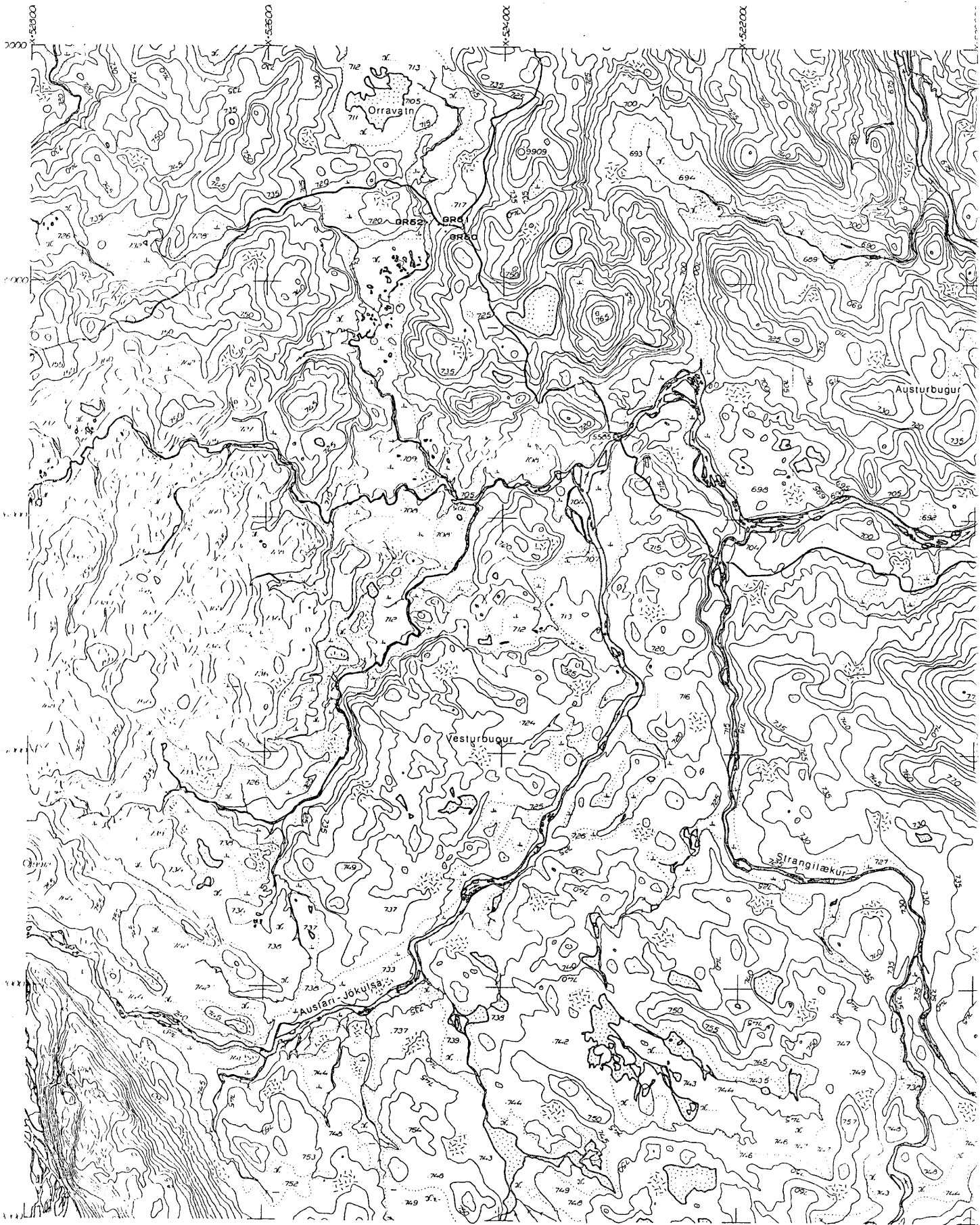


1:20 000

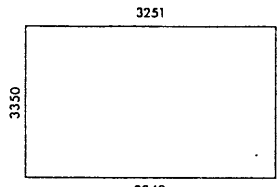


VOD-LM-645 GP  
85.12.1618/04

MÆLDIR PUNKTAR A HÖFSAFRETT 1985




<b>ORKUSTOFNUN</b> Landmælingar	
1:20 000	3250
5 m	LAUGAFELL
Mælt: OS 1974	Myndmælt: FORVERK 1976
Hnitakerfi: Landsnet	Hæðakerfi: OS NV-land



**FORVERK HF.**

myndmælt kort, d.nr. 311  
 Myndþrýfningarmælt og myndmælt 1976  
 Myndmælikvarði 1:40,000  
 Kortmælikvarði 1:20,000  
 Hæðarlínumismunur 5 m  
 Notakar loftmyndir voru teknar  
 af Landmæl. Ísl. p. 25.7.1974 og  
 21.8.1975, myndavél RC-10, c-152,10


**VOD-LM-645 GP**  
**85.12.1618/05**  
 MÆLDIR PUNKTAR A HOFSAFRETT 1985

1:20

200 000

3249

## ORKUSTOFNUN

Valnsorkudeild

1985.12.16 6P

Mælt: GHV

Fært: GHV,AG

## FALLMÆLINGAR

Blad: 13

Forrit: 6P

Mælisvæði/Frumdögn Kvörðun/Summur	Mælt frá merki	Mælt fram	Mælt aftur	Gap	Ups.	Leidr. (m)	Hæðarm. (m)	Nafn merkis	Hæð (m.y.s.)
<b>Stafnsvötn - Þorljótsstaðir</b>									
1985/2 GHV/GHV,AG	7261								
.05 -6664660 179	61A	-114479	114488	9	8	0.0000	-5.724	7261	662.836
	61B	-105788	105811	23	10	0.0000	-5.290	61A	657.11
	61C	116267	-116261	6	8	0.0000	5.813	61B	651.82
	7348	-52171	52175	4	9	0.0000	-2.609	61C	657.64
	48A	-259067	259069	2	7	0.0000	-12.953	7348	655.026
	7349	-443179	443200	21	9	0.0000	-22.159	48A	642.07
	49A	-45100	45106	6	8	0.0000	-2.255	7349	619.914
	7350	6191	-6195	4	7	0.0000	0.310	49A	617.66
	50A	-508771	508780	9	10	0.0000	-25.439	7350	617.968
	50B	-430737	430745	8	8	0.0000	-21.537	50A	592.53
	7351	-315998	315991	7	6	0.0000	-15.800	50B	570.99
	51A	-411090	411081	9	8	0.0000	-20.554	7351	555.192
	51B	-382164	382168	4	8	0.0000	-19.108	51A	534.64
	7352	-566734	566754	20	11	0.0000	-28.337	51B	515.53
	52A	-659195	659182	3	12	0.0000	-32.959	7352	487.193
	52B	-615610	615604	6	12	0.0000	-30.780	52A	454.23
	7353	-237281	237270	11	5	0.0000	-11.864	52B	423.45
	53A	-621557	621564	7	12	0.0000	-31.078	7353	411.589
	53B	-528434	528431	3	10	0.0000	-26.422	53A	380.51
	7354	-489738	489733	5	11	0.0000	-24.487	53B	354.09
	53B							7354	329.603
	7355	-361253	361246	7	13	0.0000	-18.062	53B	354.09
								7355	336.027

## Nidurstöður fallmælinga

Vid fallmælingarnar með vesi frá Stafnsvötnum að Þorljótsstöðum var notadur fallmællir Wild-NA2 ásamt invarkvörðum (með 5 mm kvörðun) frá Zeiss. Nidurstöður mælinganna eru sagnar hér fyrir ofan.

## Punktlysingar

Lýsingar fastmerkja í línunni frá Stafnsvötnum að Þorljótsstöðum eru á eftirfarandi síðum.

<b>STÖÐVARLÝSING</b>		Landanúmer 7348	
Skammt. uppl. BF	Skammt. nafn FM7348	Stöðvarheiti eða lýsing Giljamáli	
Tegund stöðvar Fastmerki		Landshluti Mið-Ísland	
Merki Bolti/skjöldur		Lístrun OS-1985-7348	
Signal		Varða	
Loftmynd/hnit		Merking fyrir myndun	
Stofnun Orkustofnun		Stöð sett ár 1985	Stöð sett af GP
Staðarlýsing			
Nágrenni stöðvar			
Merkið er í sléttum klöppum, 25 m suðvestan slóðar og 5 m frá NV-enda á klapparholti, þar sem hallar niður í jarðrask 30 m til NV. Slóðin er um 3 m lægri en klöppin móts við merki.			
Leið			
Við slóð upp á Giljamála.			
Ljósmynd af stöð		Kortbláð	
Breidd	Lengd	Hæð (órakvam)	Lýsing gerð
		655,0 m	GP/AG
Athugasemd			

<b>STÖÐVARLÝSING</b>		Landanúmer 7349	
Skammt. uppl. BF	Skammt. nafn FM7349	Stöðvarheiti eða lýsing Giljamáli	
Tegund stöðvar Fastmerki		Landshluti Mið-Ísland	
Merki Bolti/skjöldur		Lístrun OS-1985-7349	
Signal		Varða	
Loftmynd/hnit		Merking fyrir myndun	
Stofnun Orkustofnun		Stöð sett ár 1985	Stöð sett af GP
Staðarlýsing			
Nágrenni stöðvar			
Merkið er í sléttum klöppum, 15 m frá suð-austurenda, þar sem farvegur er yfir klappirna. Það er 25 m suðvestan slóðar, þar sem hún liggur undir klettaholti, samsíða því og 40 m frá því. Punkturinn er móts við suðausturenda á lágu sporöskjulaga klettaholti, um 100 m í þvermál og álfka langt suðvestan vegarins.			
Leið			
Við slóð upp á Giljamála.			
Ljósmynd af stöð		Kortbláð	
Breidd	Lengd	Hæð (órakvam)	Lýsing gerð
		619,9 m	GP/AG
Athugasemd			

<b>STÖÐVARLÝSING</b>		Landanúmer 7350	
Skammt. uppl. BF	Skammt. nafn FM7350	Stöðvarheiti eða lýsing Giljamáli	
Tegund stöðvar Fastmerki		Landshluti Mið-Ísland	
Merki Bolti/skjöldur		Lístrun OS-1985-7350	
Signal		Varða	
Loftmynd/hnit		Merking fyrir myndun	
Stofnun Orkustofnun		Stöð sett ár 1985	Stöð sett af GP
Staðarlýsing			
Nágrenni stöðvar			
Merkið er í slétttri klöpp á norðvesta-enda klapparhryggjar sunnan skornings sem vegurinn liggur niður í. Það er 30 m frá slóðinni, en 60 m eru frá merki að krappri beygju á slóðinni, norðvestan merkis.			
Leið			
Við slóð upp á Giljamála.			
Ljósmynd af stöð		Kortbláð	
Breidd	Lengd	Hæð (órakvam)	Lýsing gerð
		618,0 m	GP/AG
Athugasemd			

<b>STÖÐVARLÝSING</b>		Landanúmer 7351	
Skammt. uppl. BF	Skammt. nafn FM7351	Stöðvarheiti eða lýsing Giljamáli	
Tegund stöðvar Fastmerki		Landshluti Mið-Ísland	
Merki Bolti/skjöldur		Lístrun OS-1985-7351	
Signal		Varða	
Loftmynd/hnit		Merking fyrir myndun	
Stofnun Orkustofnun		Stöð sett ár 1985	Stöð sett af GP
Staðarlýsing			
Nágrenni stöðvar			
Merkið er í jarðföstum steini um 1 m í þvermál og 0,5 m á hæð. Steinninn er 15 m austan slóðar, þar sem hún liggur um þrjú skorninga og eru tveir þröngir með 30 m millibili, en steinninn er 10 m norðar í breiðasta og sléttasta skorningnum.			
Leið			
Við slóð upp á Giljamála.			
Ljósmynd af stöð		Kortbláð	
Breidd	Lengd	Hæð (órakvam)	Lýsing gerð
		555,2 m	GP/AG
Athugasemd			

STÖÐVARLÝSING		Landnúmer 7352	
Skammt. uppl.	Skammt. nafn	Stöðvarheiti eða lýsing	
BF	FM7352	Þorljótsstaðir A	
Teigund stöðvar		Landshluti	
Fastmerki		Mið-Ísland	
Merki		Alétrun	
Bolti/skjöldur		OS-1985-7352	
Signal		Varða	
Loftmynd/hnit		Mörking fyrir myndun	
Stofnun	Stöð sett á	Stöð sett af	
Orkustofnun	1985	GP	
Staðarlýsing			
110 m vestan við efstu U-beygju í brekku ofan við Þorljótsstaði.			
Nágrenni stöðvar			
Merkið er í litlum jarðföstum steini fremst á stalli. Staðirn ber í smá foss vestan Hofsrá frá U beygjunninni séð. Gott útsýni en ekki gott fastmerki.			
Leið			
Við slóð upp á Giljamíla.			
Ljósmynd af stöð		Kortblád	
Breidd	Lengd	Hæð (órákvæm)	Lýsing gerð
		487,2 m	GP/AG
Athugasemd			

STÖÐVARLÝSING		Landnúmer 7353	
Skammt. uppl.	Skammt. nafn	Stöðvarheiti eða lýsing	
BF	FM7353	Þorljótsstaðir A	
Teigund stöðvar		Landshluti	
Fastmerki		Mið-Ísland	
Merki		Alétrun	
Bolti/skjöldur		OS-1985-7353	
Signal		Varða	
Loftmynd/hnit		Mörking fyrir myndun	
Stofnun	Stöð sett á	Stöð sett af	
Orkustofnun	1985	GP	
Staðarlýsing			
Nágrenni stöðvar			
Merkið er í stórum jarðföstum steini, sem er að mestu á kafi í grýttum jarðvegi milli rofa-barða. Steinninn er 5 m yfir vegi.			
Leið			
Við slóð upp á Giljamíla.			
Ljósmynd af stöð		Kortblád	
Breidd	Lengd	Hæð (órákvæm)	Lýsing gerð
		411,6 m	GP/AG
Athugasemd			

STÖÐVARLÝSING		Landnúmer 7354	
Skammt. uppl.	Skammt. nafn	Stöðvarheiti eða lýsing	
BF	FM7354	Þorljótsstaðir	
Teigund stöðvar		Landshluti	
Fastmerki		Mið-Ísland	
Merki		Alétrun	
Bolti/skjöldur		OS-1985-7354	
Signal		Varða	
Loftmynd/hnit		Mörking fyrir myndun	
Stofnun	Stöð sett á	Stöð sett af	
Orkustofnun	1985	GP	
Staðarlýsing			
130 m norðvestan við Þorljótsstaði.			
Nágrenni stöðvar			
Merkið er á grónum hól, 12 m frá hamravegg, sem er austurbakki Hofsrá. Það er um 0,5 m undir hæsta punkti hólsins.			
Leið			
Ljósmynd af stöð		Kortblád	
Breidd	Lengd	Hæð (órákvæm)	Lýsing gerð
		329,6 m	GP/AG
Athugasemd			

STÖÐVARLÝSING		Landnúmer 7355	
Skammt. uppl.	Skammt. nafn	Stöðvarheiti eða lýsing	
BF	FM7355	Þorljótsstaðir NV	
Teigund stöðvar		Landshluti	
Fastmerki		Mið-Ísland	
Merki		Alétrun	
Bolti/skjöldur		OS-1985-7355	
Signal		Varða	
Loftmynd/hnit		Mörking fyrir myndun	
Stofnun	Stöð sett á	Stöð sett af	
Orkustofnun	1985	GP	
Staðarlýsing			
1 km norðvestan Þorljótsstaða.			
Nágrenni stöðvar			
Merkið er í ávöllum steini að mestu á kafi í jarðvegi, 8 m suðvestan girðingar og 12 m frá slóð. Staðurinn er 50-60 m norðar en þar sem slóð liggur hæst um 1 km norðvestan Þorljótsstaða.			
Leið			
Ljósmynd af stöð		Kortblád	
Breidd	Lengd	Hæð (órákvæm)	Lýsing gerð
		336,0 m	GP/AG
Athugasemd			