

F L U G S L Y S

T F - V O R

26. MARZ 1973

FLUGMÁLASTJÓRINN
Loftferðaeftirlitið

SKÝRSLA UM FLUGSLYS

No. 2/1973

FLUGVÉL: TF-VOR BEECH D50B
EIGANDI: [REDACTED]
FLUGMAÐUR: [REDACTED]
FARÞEGAR: 4, ALLIR LÁTNIR
SLYSSTADUR: V/BÚRFJÖLL, NV Á KILI AUSTAN HUNDAVATNA
DAGUR OG STUND: 26. MARZ 1973, UM KLUKKAN 15:00

1. SLYSID:

Flugvélin TF-VOR hóf flug frá Akureyrarflugvelli þ. 26. marz s.l. kl. 14:06 áleiðis til Reykjavíkur. Áætlaður flugtími var 1.klst. 30 mín. Kl. 14:40 var flugvélin þvert af LÖNGUMÝRI, fluglagi 100 og kl. 14:51 heyrði Reykjavíkurflugstjórn síðast til hennar.

Flugvélin kom ekki fram á áætluðum komutíma til Reykjavíkur, en fannst daginn eftir við BÚRFJÖLL austan Hundavatna mikið brotin og höfðu allir sem í flugvélinni voru láttist samstundis.

Eldur hafði ekki komið upp í flugvélinni.

2. FLUGID:

Flugvélin TF-VOR hóf flug af Reykjavíkurflugvelli þann 26. marz kl. 10:48 s.l. og lenti á Akureyrarflugvelli kl. 11:49. Ekki er vitað um annað en að flugið til Akureyrar hafi verið eðlilegt, en á leiðinni mun flugvélin hafa þurft að fljúga í gegn um "FRONT", sem lá nokkuð austan við Reykjavík um það leyti er flugvélin fór þaðan.

Á Akureyri var dvalið í u.p.b. 2:00 klst. og kl. 14:06 lagði flugvélin af stað til Reykjavíkur, og var eftirfarandi flugáætlun gerð "AKUREYRI-REYKJAVÍK, GRÆNN 1S- GRÆNN 1.

FLUGLAG 110, FLUGTÍMI 1:30, FLUGPOL 4:30. VARAVELLIR, KEFLAVÍK, AKUREYRI. FLUGMAÐUR [REDACTED] + farþegar.

Síðast var haft samband við flugvélina kl. 14:51 og er hún spurð um ísingu, segir enga "hér í ellefu", en er láttinn vita af því að svolítill ísing muni vera í ellefu við MÝRAR, samkvæmt upplýsingum FLUGFÉLAGSINS (ÍSLANDS). Siðan næst ekkert samband við flugvélina þrátt fyrir margendurteknar tilraunir.

3. VEDRIÐ:

Mánudaginn 26. mars 1973 var veðri þannig háttar hér á landi, að fyrst um morguninn var sunnan átt um allt land og talsverð rigning sunnan og vestan til, en snjókoma á hálendinu.

Klukkan 9 voru komin köld skil úr vestri inn yfir veststu annes og lágu þau frá miðjum Reykjanesskaga NNV yfir Snæfellsnes og þaðan um Patreksfjörð. Úrkoman við skilin var á veðurstöðvum talin lítils háttar eða talsverð, en hvergi mikil. Milli kl. 9 og 10 varð vart við dálitla ísingu á F-27 flugvél á leiðinni frá Reykjavík til Akureyrar í FL 130.

Kuldaskilin færðust hægt austur yfir landið um daginn, og kl. 12 lágu þau frá Eyrarbakka norður um Langjökul og austanverðan Skaga. Kl. 15 virðast þau liggja um Eyjafjallajökul, vestanverðan Hofsjökul og þaðan í hánorður fyrir austan Skagafjörð (sjá kort).

Úrkoma fylgdi skilunum allan daginn, og var úrkombeltið nálægt því 60 sjómílur á breidd hvorn megin við skilin. Sunnan lands náði þó úrkomusvæðið austur í Hornafjörð, en þar austur frá mun úrkoman ekki hafa verið í beinum tengslum við skilin.

Úrkoman, sem skilunum fylgdi var misjafnlega mikil á stöðvunum. Hefur landslagið haft sín áhrif að einhverju leyti. Úrkumumagnið er oft í nokkru samræmi við ísingu í skýjunum, sem hún kemur úr, og er því hér á eftir tafla um úrkumumagnið, sem mældist á tímabilinu frá kl. 9 til 18 um daginn á nokkrum stöðvum, sem skilin fóru yfir:

Stórhöfði	6 mm.	Þóroddsstaðir	2 mm.
Eyrarbakki	5 "	Hveravellir	13 "
Hæll	11 "	Hjaltabakki	7 "
Reykjavík	6 "	Nautabú	3 "
Pingvellir	11 "	Sauðárkrókur	5 "
Síðumúli	7 "	Hraun	4 "
Stykkishólmur	8 "	Reyðará	1 "

Áhverri stöð er nokkur úrkoma, þó að hvergi geti hún talizt óvenjulega mikil. Hún er áberandi meiri sunnan fjalla en norðan, og mest er hún á Hveravöllum, sem túlka ástandið á hálandinu.

Klukkan 15 er talin mikil rigning á Hveravöllum, og bendir það óneitanlega til talsverðrar eða mikillar ísingar í loftu um það leyti á svæðinu þar í grennd. Skilin eru þá nýfarin yfir stöðina, en skilflöturinn liggur til vesturs með halla, sem nemur u.p.b. 1/50, ef dæma má eftir háloftaathugun á Keflavíkurflugvelli um hádegið og legu skilanna þá. Í FL 110 ættu skilin því um nónbilið að liggja um 90 sjómílum vestar en við hugsað yfirborð sjávar, en það er skammt vestur af Reykjanesi, við Klofning og þaðan norður yfir Aðey.

Flugvél, sem væri í ll þús. feta hæð skammt norður eða norðvestur af Langjökli, mundi því vera í hlýja loftinu framan og ofan við skilflötin í skýjakerfi skilanna.

Lauslegt riss af þverskurði skilanna ásamt skýjum og hitastigi fylgir hér með. Er aðallega stuðst við háloftaathugun á Keflavíkurflugvelli kl. 12 á hádegi þennan dag.

Í FL 110 er frostið 12 til 15 stig. Talið er, að við það hitastig sé sjaldan mikil ísing, en ekki er það þó einhlítt, þegar mikið uppstreymi er og ský nýmynduð.

Á Hveravöllum er talin mikil rigning kl. 15, og bendir það til, að ásamt skýjalögum muni skúraklakkar hafa myndast við skilin, og í þeim er oft meiri ísing en í skýjalögum og skýjabykkni. Má búast við, að í FL 50 til FL 90 hafi verið mikil ísing því að á því hæðarbili er frostið 4 til 10 stig, en við það hitastig er ísingarhætta talin mest.

4. LEITIN:

Hinn 26. mars 1973, kl. 1540, hóf Flugstjórnarmiðstöðin í Reykjavík eftirgrennslan vegna flugvélarinnar TF-VOR, BE50, sem fór frá Akureyri 1406 áleiðis til Reykjavíkur.

Flugheimild var svohljóðandi: "VOR heimilt flug að radiovitanum Skaga, G1S G1, fluglag 100". Flugmenn [REDACTED] og [REDACTED] farþegar [REDACTED]

[REDACTED] Áætlaður flugtími var 0130, flugþol 0430, varaflugvellir Keflavík og Akureyri.

Kl. 1438 gaf TF-VOR staðarákvörðun, þvert af Langamýri FL 100 áætlum Reykholt 1516.

Kl. 1440 biður VOR um FL 110, sem flugstjórn samþykkir.

- 1443 tilkynnir VOR í FL 110. Kl. 1451 kallar flugstjórn TF-VOR og spyr flugmann hvort nokkur ísing sé hjá þeim í FL 110, og flugmaður svarar "nei ekki hér í ellefu".

Ástæða fyrirspurnarinnar var sú, að flugvél á leið frá Reykjavík til Ísafjarðar (FI 40), hafði kvartað um ísingu við Mýrar, rétt áður. 1457 kallar flugstjórn TF-VOR, en fær ekki svar. Flugstjórn náði ekki sambandi við TF-VOR, þrátt fyrir marg ítrek-aðar tilraunir þeirra og loftfara á þessum slóðum.

Veðurathuganir og veðurlýsingar voru einnig blindsendat til VOR.

Leitað var til varðstjóra langlínumiðstöðvar LÍ. og símstöðvarstjórans Brú í Hrútafirði og þeir beðnir að leita fregna sem næst flugleið TF-VOR. Loftför á flugi einnig beðin að svipast um eftir VOR og um kl. 1900 voru 7 þeirra í leit: ROS - FSD - BAA - JMD - KAI - ISB og AIT, auk loftfara frá Varnarliðinu, sem voru í æfingaflugi og fleiri, sem lögðu lykkju á leið sína til leitar.

Leitað var aðstoðar Flugbjörgunarsveitarinnar kl. 1540 og síðan var Slysavarnarfélagi, Hjálparsveit skáta, löggreglu og öðrum aðilum tilkynnt.

Leit á landi hófst í Borgarfirði og frá Blönduósi milli 1700 og 1800 og var leitað alla nóttna. Flugvélin TF-SYR leitaði um nóttna frá 262152 til 270304.

Í birtingu 27. mars hófst flugleit að nýju, og leituðu 12 flugvélar: BAA - ISB - JMD - ROS - AIT - KAI - STP - EGG - ERR - IOO - og þyrlurnar Jolly 29 og 14. Jafnframt leituðu 200-300 manns á jörðu niðri, í 55 vélsleðum og 7 snjóbílum, frá Flugbjörgunarsveitum, Hjálparsveitum skáta og Slysavarnarfélögum.

Einnig leituðu nokkrir bátar útaf Hrútafirði og Miðfirði, vegna tilkynningar frá m/b Straumi, um mikla benzin brák er hann sá milli 1700 og 1730, hinn 26. mars.

Um kl. 0840 tilkynnti flugvélin TF-EGG, PA23 frá Flugstöðinni, flugmaður [REDACTED] að flak TF-VOR væri fundið, staðarákvörðun 645730N 194500W, í Búrfjöllum, norð austur af Hundavötnum.

Þyrla frá Varnarliðinu, Jolly 39, sem var í leit skammt frá, lenti við flakið kl. 055 og tilkynnti skömmu síðar, að enginn hefði komist lífs af.

5. RANNSÓKN Á SLYSSTAD:

Komið var að flaki TF-VOR, um kl. 11 f.h. hinn 27 marz, með þyrlu Varnarliðsins.

Lenti hún skammt frá flakinu, sem var í austur hliðum Búrfjalla ($64^{\circ}57'N$, $21^{\circ}46'V$). Voru allir mennirnir í sætum sínum og höfðu greinilega látt samstundis, er flugvélin skall til jarðar.

Flugvélin lá á hjalla í fjallshlíðinni og snéri upp í brekkuna, sem þarna hefur um 30° halla. Stefna vélarinnar var um 230° réttvisandi.

Flugvélin hafði komið mjög hratt niður, í reistri stöðu og ekki með mikilli ferð áfram, þar sem ekki var að sjá að flugvélin hefði hreyfst áfram að ráði, eftir að hún kom til jarðar.

Rúður flestar sprungnar eða brotnar úr og þakið gengið niður. Sæti gengin niður og gólfíð upp. Vængfestingar hægri vængs sprungna og hægri vængur boginn niður utan við hreyfil. Vinstri vængur heillegur. Skrokkurinn brotinn aftan við gluggana og afturhlutinn genginn niður. Báðir hreyflar brotnir af og á hvolfi framan við vængi og snúa báðir öfugt. Báðar skrúfur brotnar af.

Vinstri loftskrúfa:

Eitt blað við vinstri hreyfil, en hinn hluti skrúfu 7 m. framan við hægri vængenda. Lausa blaðið krumpað, eins og það hafi stungist niður á endann. Hin tvö bogin til hliðar og hafði annað snúist við, svo bogarnir snéru saman.

Hægri loftskrúfa:

Alveg brotin af og að hluta undir hægri hreyfli. Lítið skemmd, utan eitt blað, sem virtist hafa stungist niður á endann.

Hreyflar:

Hvorugur hreyfillinn virðist hafa gengið fyrir fullu afli er flugvélin skall til jarðar, en báðir hreyflar verið heitir er slysið varð, a.m.k. sá vinstri, en um hann hafði greinilega myndast verulegri íshella (af bráðnum snjó), heldur en um þann hægri.

Ísmyndun:

A allri frambrún stélfleta var ís (rimeice), bæði á láréttum fleti og lóöréttum. Þverskurður var mjög greinilega lagskiftur og horn utan á honum. Þykkt á frambrún var um 5 cm. Á frambrún vængja hafði verið ís, það sást á vængnum, en mestur hafði hann brotnað af, er vélin skall niður. Þá var talsverður glærís neðan á hægri væng og á lendingarljósi á hægri væng, sjá mynd.

Mæli og stjórntæki:

Hæðarmælir stilltur á 29"92 sýndi 5900 fet.

Aukahæðarmælir stilltur á 1013MB sýndi 3600 fet.

Gyroáttaviti sýndi 310° - 312° .

Seguláttaviti sýndi 250° .

Blönduþrýstingsmælar sýndu: V: 28" blönduþrýsting
H: 33"

Snúningshraðamælir sýndi 0 á báðum mælum.

Eldsneytisdælurofar voru á.

Þar sem hreyflar voru brotnir af, var ekkert af stjórntækjum hreyfla í sambandi. Þau voru þó þannig:

Eldneytisgjöf: V: $3/4$ fram - H: $1/2$ fram.

Skurður: V: alveg aftur - H: $3/4$ fram.

Blanda: V: aftur - H: aftur.

6. NIÐURSTADA:

- a) Flugvél Hinflugurinn hafði gilt lofthæfisskírteini og skjöl hennar í gildi.
- b) Flugmaðurinn hafði gilt flugstjóraskírteini, sem gilti til 21/7-1973, og hann hafði réttindi til þess að stjórna þessari gerð flugvéla.
- c) Ekki kom fram neitt er benti til þess að um bilun á flugvélinni hafi verið að ræða áður en slysið varð.
- d) Ísingarhætta var talsverð á flugleið flugvélarinnar í þeim veður-skilum, er gengu austur yfir landið, og fljúga þurfti í gegn um.
- e) Greinileg ísmyndun sást á vængjum og stýrisflötum flugvélarinnar, þegar hún fannst daginn eftir slysið.
- f) Flugvél Hinflugurinn skall til jarðar í reistri stöðu án teljandi hraða fram á við, er bendir til ofriss.

7. ORSÖK EDA LÍKLEG ORSÖK SLYSSINS:

Orsök eða líkleg orsök slyssins verður að telja þá, að veruleg ísing hefur sezt á vængi og stýrisfleti flugvélarinnar, með þeim afleiðingum að flugvél Hinflugurinn hefur ofrissið, og hrapað nær lóðrétt til jarðar.

18.7.1973

[REDACTED]

Flugmaðurinn:

[REDACTED], 33 ára.

Halut skírteini atvinnuflugmanns [REDACTED] 1969.

Skírteini atvinnuflugmanns með meira prófi [REDACTED] 1969.

Skírteini flugstjóra [REDACTED] 1971.

Réttindi á Beech D50B voru innfærð í skírteini hans [REDACTED] 1972.

Skírteinið var endurnýjað síðast [REDACTED] 1973 til [REDACTED] 1973.

Flugtími hans var um 2200 klst. Þar af um 670 klst. á Beech D50B.

Flugvélín:

Hún var smíðuð í Bandaríkjunum í september 1957 af Beech Aircraft Corporation, Wichita, Kansas. Smíðanúmer var DH.151. Gerðin var Beech D50B. Hún var keypt til landsins árið 1960 og skráð hér á landi sem TF-VOR, hinn 11. júlí 1960, eign [REDACTED]

Er flugvélín fórst 26. mars 1973, hafði henni verið flogið um 611:00 klst., frá síðustu ársskoðun og 3:35 klst., frá síðustu skoðun, sem var 100 klst. skoðun.

Lofthæfisskírteini hennar var í gildi til 16. apríl 1973.

Sections of Route
(Geographical Indicators or Zone Nos.)

150 Sjö. 100 Sjö. 50 Sjö. W E

65°N
19°W

Symbols

- Rain
- Freezing Rain
- Ice Pellets
- Snow and Rain Mixed
- Snow
- Hail
- Light Icing
- Moderate Icing
- Severe Icing
- Fog
- Sand or Duststorm
- Storm of Drifting Snow
- Moderate Turbulence
- Severe Turbulence
- Squall
- Thunderstorm

35000 ft.
30000 ft.
25000 ft.
20000 ft.
15000 ft.
10000 ft.
5000 ft.
0 M. S. L.

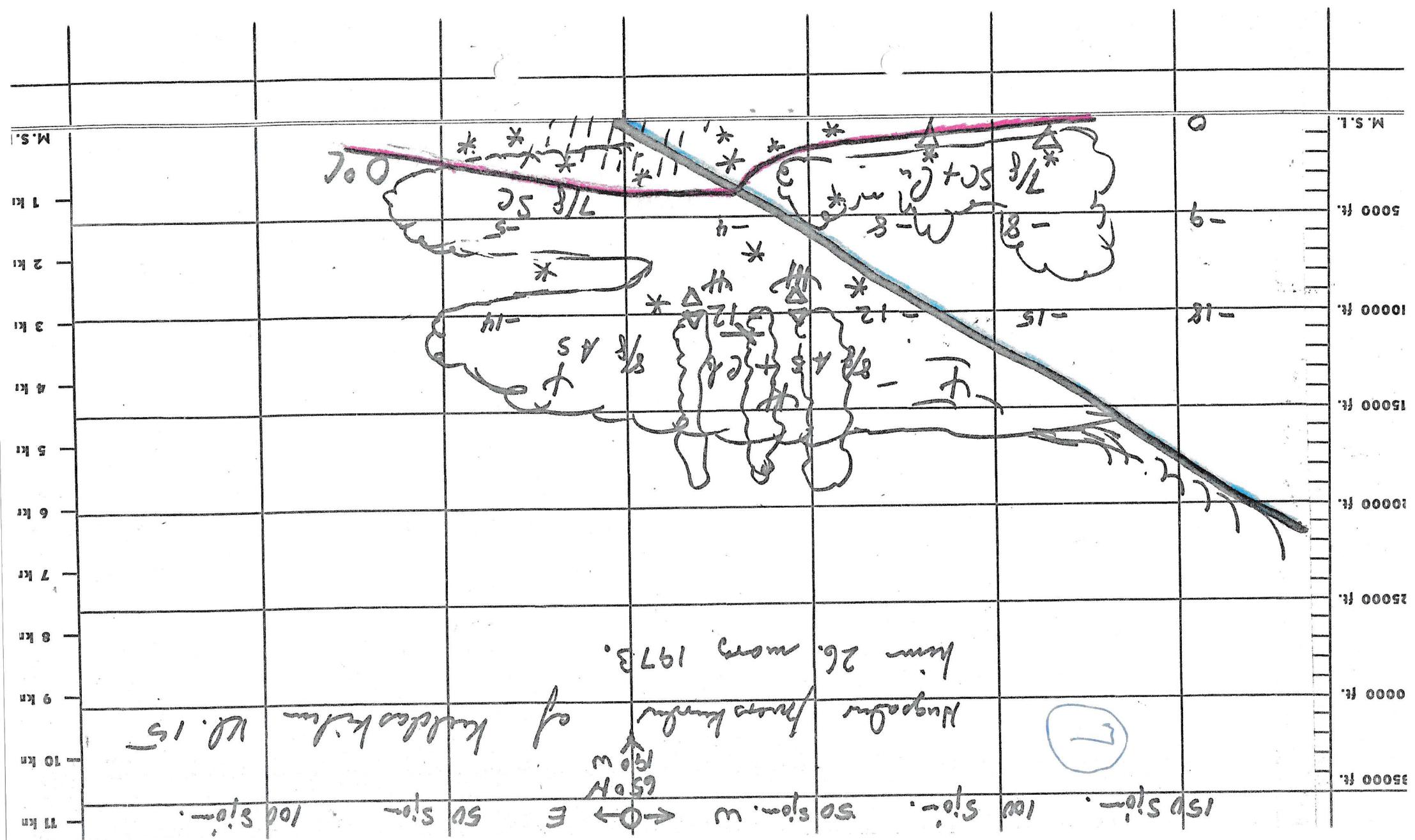


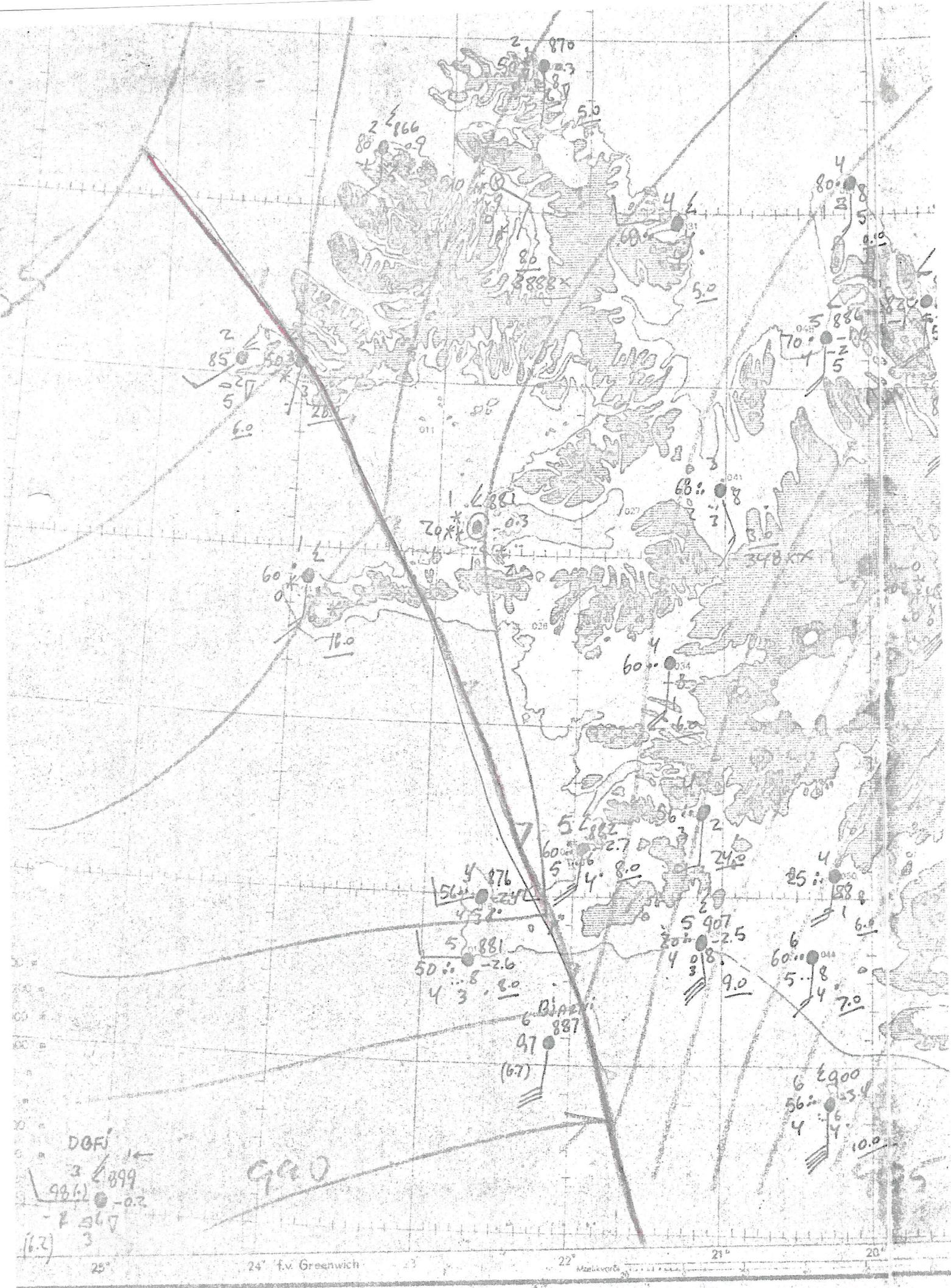
Nugssuaq Fjord Kulus
him 26. may 1973.



Significant Weather

Remarks





KL 0900
26. MARZ. 1973.

