

VEDURSTOFA ÍSLANDS

REGLUR OG LEIÐBEININGAR

UM

KORTARITUN

REYKJAVÍK 1968

VEDURSTOFA ÍSLANDS

REGLUR OG LEIÐBEININGAR

UM

KORTARITUN

REYKJAVÍK 1968

## E F N I S Y F I R L I T

1. Inngangur	
2. Almennar reglur um kortaritun	Bls. 1
3. Tegundir veðurkorta	" 4
4. Grunnkortið	" 5
5. Háloftakortið	" 17
6. Háloftaritið	" 24
7. Ritun SFLOC-skeyta	" 25

## I N N G A N G U R

Alþjóðleg samvinna er um skipti á veðurskeytum. Veðurathuganir frá fjölmögum veðurathugunarstöðvum eru ritaðar á sérstök landakort - svokölluð veðurkort. Veðurathuganir eru ritaðar á sama hátt í öllum löndum, og koma því veðurkortin að fullum notum fyrir alla, óháð tungu og þjóðerni.

Það er veigamikið atriði, að hægt er að senda veðurskeytin í skýru en einföldu formi þannig, að sem mestur fjöldi þeirra nái til notandans eins fljótt og hægt er, eftir að athugun er gerð. Þetta auðvelda hinum ýmsu gerðir skeytalykla.

Eftirfarandi leiðbeiningar fjalla um það, hvernig algengustu veðurskeyti eru rituð á veðurkort.

### Almennar reglur um kortaritun.

Veðurathuganir eru ritaðar á mismunandi kort, t.d. athuganir við yfirborð jarðar á svokölluð grunnkort, háloftaathuganir á háloftakort o.s.frv. Er ýmist um að ræða bókstafi, tölustafi eða tákni, sem skipað er umhverfis eða á einn punkt (stöðina) eftir ákveðinni forskrift. Táknunum er skipað í raðir norður-suður umhverfis stöðina. Að jafnaði eru ekki allar þær athuganir ritaðar, sem gert er ráð fyrir í forskriftinni, ýmist vegna þess að athugunarinnar er ekki þörf á við-komandi kort eða að athugunina vantar í skeytið. Hins vegar hefur hver athugun sinn ákveðna stað í forskriftinni óháð því, hvaða athuganir eru ritaðar hverju sinni. Víkja má örlítið frá forskriftinni, t.d. vegna þrengsla á kortinu, en þó því aðeins að innbyrðis afstaða athugananna raskist ekki. Þegar gefa skal til kynna að athugun vanti, skal rita bókstafinn X þar sem athuguninni er ætlaður staður, nema til komi sérreglur um þá athugun, sem um er að ræða.

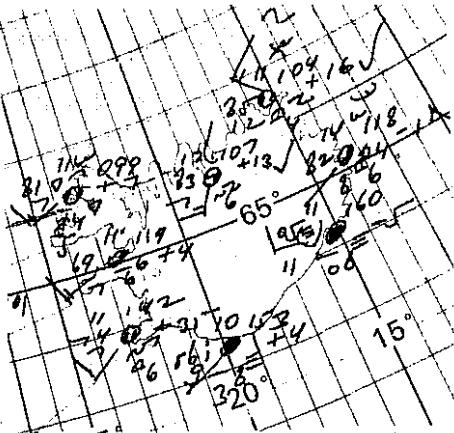
Með orðunum "athugun vantar" (missing data) er í þessum leiðbeiningum átt við að athugun, sem að jafnaði er í skeytinu, sé þar ekki fyrir hendi, vegna þess að:

- 1) Tekið er fram í skeytinu, að athugunina vanti.
- 2) Hluti skeytisins er ólæsilegur.
- 3) Hluti skeytisins hefur glatazt í sendingu.

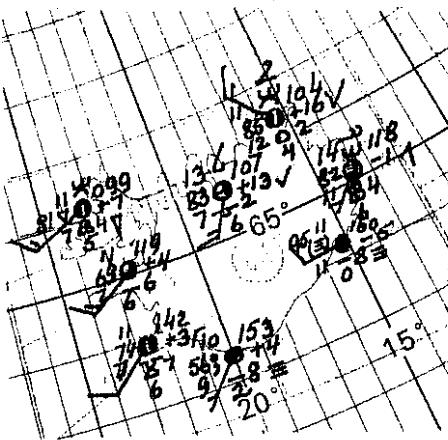
Þar sem hér er um að ræða alþjóðlega veðurbjónustu, skal nota forskrift þá, sem hér fer á eftir, án breytinga, þ.e. tákni þau, sem rituð eru á kortin, skulu vera nákvæm eftirlíking af þeim, sem þessar leiðbeiningar segja til um.

Það er meginregla að byrja alltaf á því að merkja kort það, sem rita skal, þ.e. tegund kortsins, dagsetningu og athugunartíma. Geri kortaritarinn sér það að venju að merkja kortin, áður en hann fer að rita, má komast hjá miklu umstangi, sem ómerkt kort hlýtur að valda, þegar það skal notað síðar meir.

Tölur og tákni verður að rita svo greinilega, að auðvelt sé að lesa þau, en samt eins þétt og nálægt stöðvarhringnum og unnt er, svo að athuganirnar renni ekki saman við næstu stöð. Ef æskilegt að fullrituð stöð taki ekki meira pláss en svo, að 25-eyringur hylji hana alveg. Má hafa það til hliðsjónar, að geti kortaritarinn ritað allar íslenzku aðalstöðvarnar (þó ekki stöð 018 og 030 báðar) á grunnkortið svo greinilegt sé, þá er um hæfilega stærð á táknum að ræða. Forðast ber að rita stærra, þó nóg sé plássið á kortinu t.d., þegar um skeyti frá skipum er að ræða. Með jafnri stærð stafa og tákna verður kortið áferðarfallegra og greinilegra en ella.



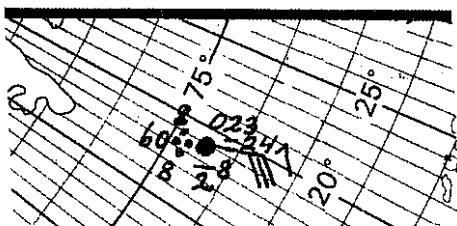
Mynd 1a



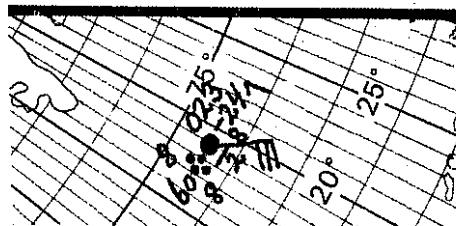
Mynd 1b

Mynd 1a sýnir óskipulega ritað kort. Tölum og táknum er dreift of langt frá stöðvunum. Kortið 1b er mun læsilegra, einkum vegna þess, að athugunum er rað-  
að þétt upp að stöðvarhringnum.

Tölur og tákna skal rita sem næst lóðrétt, þ.e. breiddargráðurnar hugsaðar sem láréttar línur, - þetta ber sérstaklega að hafa í huga, þegar nær dregur jöðrum kortsins.



Mynd 2a



Mynd 2b

Á mynd 2a hefur ritarinn ranglega miðað stafaröðina við jaðar kortsins, en á mynd 2b hefur hann snúið kortinu, miðar stafaröðina við breiddargráðurnar, eins og gera skal. Einnig er hætt við, að vindáttin verði skakkt rituð, þegar kortið snýr ekki rétt við ritaranum.

Þegar rita skal athuganir frá skipum, ber sérstaklega að gæta þess, að staður skipsins sé rétt fundinn á kortinu. Einkum er hætt við að  $5^{\circ}$  -  $10^{\circ}$  skekkja eigi sér stað. Einnig skal gæta vel að athugunartíma skipanna. Skipaskeytin koma gjarna mörg saman, en athugunartíminn er ekki sá sami á þeim öllum.

Reglan er sú að rita skal eins margar stöðvar og tími og rúm leyfir.  
Hins vegar berast frá mörgum löndum mun fleiri skeyti en hægt er að rita með  
góðu móti. Er það því nokkuð einstaklingsbundið, hve mörgum stöðvum hver  
og einn kemur fyrir á kortinu, svo vel fari.

Veðurskeyti skal rita á kortin jafnharðan og þau berast.

Tegundir veðurkorta.

Á veðurstofunni eru ritaðar þrjár mismunandi gerðir veðurkorta yfir athuganir, sem gerðar eru við yfirborð jarðar (ýmist kallað grunnkort eða yfirborðskort(e. surface chart)).

Grunnkort: Kort þetta er ritað kl. 0000, 0600, 1200 og 1800 GMT og á það ritaðar athuganir frá Evrópu, N-Atlantshafi (skipum) og N-Ameríku, eins margar og tími og rúm leyfir.

Millikort: Þetta kort er ritað kl. 0300, 0900, 1500 og 2100 GMT og á það ritaðar athuganir frá Íslandi, Grænlandi, Bretlandseyjum, Jan Mayen og skipum og auk þess önnur skeyti, ef þörf krefur.

Íslandskort: Þetta kort er ritað á þriggja tíma fresti allan sólarhringinn, kl. 0000, 0300, 0600, 0900 ... o.s.frv.

Háloftakort: Háloftakort kallast þau kort, sem á eru ritaðar veðurathuganir, sem gerðar eru í mismunandi hæðum (þrýstihæðum) yfir sjó frá hálofta-athugunarstöðvum og flugvélum.

Þau kort, sem alltaf eru rituð, eru 700, 500, 300 og 200 mb og er það gert kl. 0000 og 1200 GMT.

Kort yfir aðra þrýstifleti eru rituð, þegar þörf krefur.

### Grunnkortið

Athuganir á jörðu niðri eru ritaðar umhverfis stöðvarhringinn í samræmi við eftirfarandi forskrift:

T <sub>g</sub> T <sub>g</sub>	T <sub>g</sub> T <sub>e</sub>	C <sub>H</sub>	E <sub>s</sub>	
	TT	CM	PPP	
VV	WW	(N)	PP	a
	T <sub>d</sub> T <sub>d</sub>	C <sub>L</sub> N <sub>h</sub> h	W	R <sub>t</sub>
T <sub>w</sub> T <sub>w</sub>	T <sub>w</sub> T <sub>s</sub> / P <sub>w</sub> H <sub>w</sub>	dwdw	RR	D <sub>w</sub> V <sub>s</sub>

Rúðurnar á myndinni eru eingöngu til að sýna innbyrðis afstöðu athuganna og tilheyra ekki forskriftinni sem slíkar. Vindathugunin (stefna og hraði) er ekki sýnd á myndinni. Feitletraði ramminn afmarkar þær athuganir frá landstöðvum, sem ávallt eru ritaðar.

Eftirfarandi reglur kveða á um það, hvernig rita skuli einstakar athuganir í forskriftinni hér að framan:

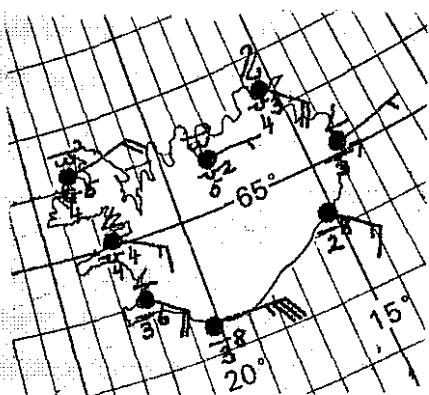
N skyjahulan. Viðeigandi tákni er ritað í stöðvarhringinn, samkvæmt eftirfarandi töflu:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	/
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☒

Rita skal hring ofan í prentaða stöðvarhringinn, sem á kortinu er, og fylla síðan greinilega út í hrингinn, þannig að enginn vafi leiki á um það, hvaða merki sé um að ræða. Einkum ber að varast að N = 8 (alskýjað) verði punktur.

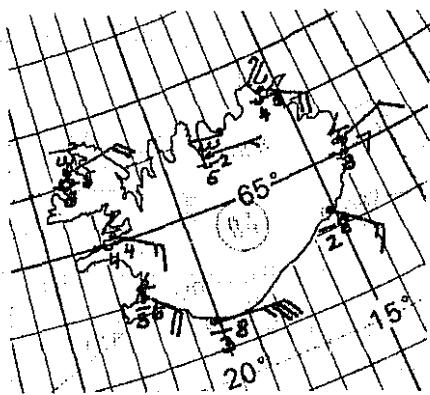
Einnig hættir merkjum N = 3, N = 5 og N = 7 að verða ógreinileg.

Þegar töluna fyrir N vantar, skal ekki rita hring fyrir stöðina, nema skyjatorðið gefi til kynna alla skyjahuluna.



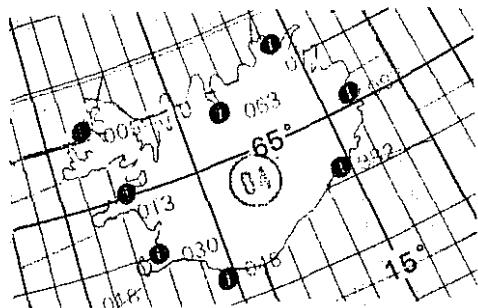
Mynd 3a

Mynd 3a sýnir hvernig rita skal, þegar N = 8, en 3b sýnir hvernig ekki á að rita, þ.e. ekki er fyllt nægjanlega út í stöðvarhringinn.

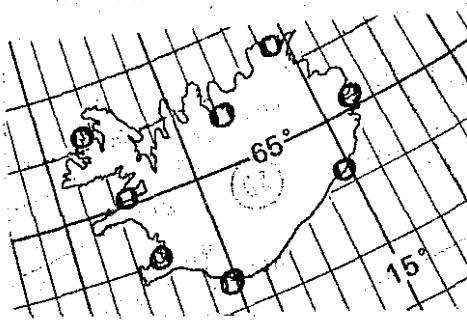


Mynd 3b

Nokkuð algeng er sú skekkja, þegar rita skal N = 7, að fyllt er of lítið eða ógreinilega út í stöðvarhringinn.



Mynd 4a



Mynd 4b

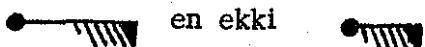
Mynd 4a sýnir, hvernig rita skal, þegar N=7 á öllum aðalstöðvum á landinu. Hins vegar a mynd 4b að sýna það sama, en svo lítið er fyllt út í hringina, að í fljótu bragði virðist vera létt skyjað um allt land.

dd = vindátt við jörð. Vindáttin er táknuð með striki, sem stefnir í þá átt, sem vindurinn blæs úr og hugsast dregið gegnum miðju stöðvarhringsins, en endar á hringferlinum.

dd = 090



EKKI eru settar ákveðnar reglur um lengd striksins, enda er henni takmörk sett, þar sem stöðvanetið er þétt. En varast ber að hafa strikið of langt t. d., þegar um skip er að ræða, og plássíð virðist nóg. Taka verður tillit til þess, hve margar fanir þurfa að rúmast á strikinu svo vel fari.



en ekki

ff = vindhraði við jörð (í hnútum). Vindhraðinn er ritaður með stuttum strikum (fönum) eða veifum (þrífyrningum) á vindáttarstrikinu, heil fön táknað 10 hnúta (5 m/sek), hálf fön 5 hnúta (2,5 m/sek) og veifa (þrífyrningur) 50 hnúta (25 m/sek).

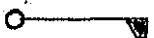
5 hnútar



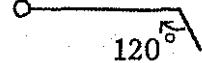
10 hnútar



50 hnútar



Fanir og veifur skulu ritaðar vinstra megin á strikið, þ.e. miðað við að horft sé undan vindi í áttina að stöðinni. Fanirnar halla aftur með strikinu og er stærra hornið, sem þær mynda við það, ca. 120°.



Veifan (þríhyrningurinn) er rétthyrndur þríhyrningur.

en ekki

Vindhraðinn er ritaður eins og meðfylgjandi tafla sýnir, þ.e. hækkaður eða lækkaður í næstu fimm hnúta.

Hraði m/sek	Tákn	Hraði kts
0.5 - 1	—○	1 - 2
1.5 - 3.5	—○	3 - 7
4 - 6	—○	8 - 12
6.5 - 8.5	—○	13 - 17
9 - 11	—○	18 - 22
11.5 - 13.5	—○	23 - 27
14 - 16	—○	28 - 32
16.5 - 18.5	—○	33 - 37
19 - 21	—○	38 - 42
21.5 - 23.5	—○	43 - 47
24 - 26	—○	48 - 52
26.5 - 28.5	—○	53 - 57
29 - 31	—○	58 - 62
31.5 - 33.5	—○	63 - 67
34 - 36	—○	68 - 72
36.5 - 38.5	—○	73 - 77
39 - 41	—○	78 - 82
41.5 - 43.5	—○	83 - 87
44 - 46	—○	88 - 92
46.5 - 48.5	—○	93 - 97
49 - 51	—○	98 - 102
51.5 - 53.5	—○	103 - 107

Logn er táknað með því að draga hring utan um stöðvarhringinn.

dd = oo : ○

Ef eitthvert atriði vindathugunarinnar vantar, skal það táknað á eftirfarandi hátt:

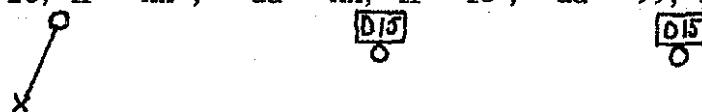
Vindhraða vantar :

Vindátt vantar (eða dd = 99) :

Vindátt og vindhraða vantar :

Rita skal bokstafinn D ofan við stöðvarhringinn undir  $C_M$  og vindhraðann eins og hann stendur í skeytinu næst á eftir bokstafnum. Setja skal ramma utan um stafina til að forðast mislestur (fyrir ppp).

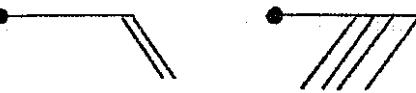
dd = 20, ff = xx ; dd = xx, ff = 15 ; dd = 99, ff = 15



Nokkuð algeng skekkja er það, að hornið á milli striksins og fanarinnar er minna en  $90^\circ$  :



Einnig það að hafa fanirnar of langar :



Enginn flýtisauki er að þessum rithætti, og ber að forðast að temja sér hann.

Nú er það svo, að vindátt og vindhraði eru jafnan rituð á undan öðrum táknum, þ.e. næst á eftir N (skýjahulunni), og verður því að hagræða öðrum táknum þannig, að þau hverfi ekki í strikið og fanirnar. Einkum á þetta við, þegar um höfuðattir er að ræða.

VV =



VV = skyggni. Skeytastafirnir eru ritaðir eins og þeir standa í skeytinu.

VV = 82 ritað 82

WW = veðrið á athugunartíma.

Eftirfarandi tafla sýnir táknum fyrir WW :

WW	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
00	○	○	○	○	~	∞	\$	\$	£	(£)
10	=	=	<	•	)	(	(	R	V	)
20	]	•	*	:	]	]	]	]	≡]	R
30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
40	(≡)	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡
50	,	"	:	,	,	,	,	,	,	,
60	•	•	:	:	:	•	?	?	•	•
70	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
80	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
90	△	R	R	R	R	R	R	R	R	R

Hringirnir í töflunni WW = 00, 01, 02 og 03 tákna stöðvarhringinn. Hornklofinn ] í táknum fyrir skeytastafina 20-29 og 91-94 merkir, að veðrið, sem

ritað er vinstra megin, hafi verið á síðustu klukkustund.

Í táknum fyrir WW = 11, 12, 41, 42, 44, 46 og 48 er brotið í láréttu strikinu ca. þriðjungur af lengd alls striksins, þ.e. jafnlangt og hvor heilu partanna. Þvermál punktsins í merkinu fyrir súld , (WW = 20, 50, 51 o.s.frv.) á ekki að vera stærri en helmingur þvermálsins í merkinu fyrir rigningu ● (WW = 21, 60, 61 o.s.frv.).

Í merkinu fyrir snjó, sem er sexarma stjarna, \* (W = 22, 70, 71 o.s.frv.) eru öll strikin jafnlöng og mun minni en strikin í þokumerkinu ≡ (WW = 28, 40, 41 o.s.frv.).

Merkið fyrir skúrir ▽ (WW = 25, 80, 81 o.s.frv.) er jafnarma þríhyrningur, þ.e. tvær hliðar hans jafnlangar með láréttu grunnlínu og neðsta hornið (það sem niður snýr) mun minna en hin tvö, - mun minna en 60°.

Hornið, sem niður snýr í WW = 18, er jafnstórt og í WW = 80.

Merkið fyrir hagl △ (WW = 27, 87 o.s.frv.) er jafnhliða þríhyrningur með lárétti grunnlínu.

Í merkjum fyrir 77 og 79 eru þríhyrningarnir einnig allir jafnhliða með lárétti grunnlínu. Merkin fyrir skeytastafina 55, 65 og 75 mynda tígul, þar sem löðréttu hornalínan er lengri en sú láréttu.



Í táknum fyrir WW = 93 og 94 er ýmist ritað

\* eða △

(snjór eða hagl). Táknið fyrir hagl er ritað, þegar orðinu HAIL (HAGL) er bætt aftan við skeytið. Ef vafi leikur á, hvort merkjanna skuli rita, skulu bæði rituð.

Í táknum fyrir WW = 95 og 97 er ýmist ritað

● eða \*

Að jafnaði segir hitastigið til um, hvort merkjanna skuli rita. Ef vafi leikur á, skulu bæði merkin rituð. Sé tugastafurinn í WW læsilegur en eininguna vantar, má rita á eftirfarandi hátt:

Sé tugastafurinn 2, er ritað ①

"	"	3	"	"	Ⓐ	eða	Ⓑ	"	"	7	"	"	*
"	"	4	"	"	≡			"	"	8	"	"	▽
"	"	5	"	"	,			"	"	9	"	"	▽

Sé tugastafurinn 6, er ritað ●

"	"	3	"	"	Ⓐ	eða	Ⓑ	"	"	7	"	"	*
"	"	4	"	"	≡			"	"	8	"	"	▽
"	"	5	"	"	,			"	"	9	"	"	▽

W = veðrið milli athugana.

Eftirfarandi tafla sýnir táknið þau, sem rita skal:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
W				+	≡	,	•	*	▽	ꝝ

W = 3 er ýmist moldrok eða skafrenningur, og gefur hitastig (og staðsetning stöðvarinnar) til kynna, hvort táknið skal rita. Þegar um sandfok, moldrok eða sandbyl er að ræða, er orðið SANDSTORM (frá ísl. stöðvunum SANDFOK, MOLDROK, SANDBYLUR) bætt við skeytið. Ef vafi leikur á um það, hvort merkið skuli nota, skulu bæði rituð.

Ef skeytastafirnir W = 8 eða 9 koma fyrir, og orðunum PAST HAIL (HAGL Í MILLI), SNOW eða SLEET (SNJÓ- eða SLYDDUÉL) bætt við skeytið, skal viðeigandi merki ( $\Delta$  \* \*) ritað ofan við merkið fyrir W.

Ef fleiri en eitt veðurfyrirbæri milli athugana eru talin í skeytinu (með skeytastafnum W og aukaorðum um sérstök veðurfyrirbæri), skal rita táknið fyrir þau í röð frá vinstri til hægri, þannig að það veðurfyrirbæri, sem fyrst hefur átt sér stað, er lengst til vinstri.

PPP = loftþrýstingur.

Að jafnaði er loftþrýstingur í skeytinu leiðréttur til sjávarmáls og ritaður eins og hann stendur í skeytinu.

PPP = 018



TT = lofthitinn.

Lofthitinn skal rita í heilum Celsiusstigum, eins og hann kemur í skeytinu, þó að frádregnum 50, ef frost er. Hiti yfir frostmarki er ritaður án formerkis, en frost með mífnusmerki fyrir framan. TT = 62.  $^{+12}$

Í skipaskeytum er TT ritaður í tilunduhlutum úr gráðu.

$C_L C_M C_H$  = skyjategundir.

Eftirfarandi tafla sýnir táknið fyrir hinar ýmsu tegundir skýja, sem rita skal:

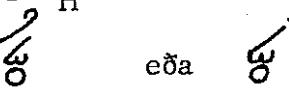
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$C_L$	□	△	▲	○	~	—	...	☒	☒
$C_M$	<	<	ω	↙	↖	✗	⤓	M	⤓
$C_H$	→	→	→	/	↔	↙	⤓	⤓	⤓

$$C_L = 9, \quad C_M = 5, \quad C_H = 4$$



Forðast ber að teygja  $C_M$  og  $C_H$  of langt upp frá stöðvarhringnum:

$$C_M = 5, \quad C_H = 4$$



Þegar  $C_L = 9$  kemur fyrir í skeytinu og aukaorð (8 orð), sem tilgreinir aðra tegund lágskýja, skal rita þá lágskjategund ýmist ofan eða neðan við táknið fyrir  $C_L = 9$ , eftir því, hvort hæð þeirrar tegundar er meiri eða minni en  $C_L$  skýjanna.

$8N_s Ch_s h_s =$  skyjaorð.

Þegar skyjaorðið  $N_h C_L h C_M C_H$  vantar í skeytíð, en aftur á móti eitt eða fleiri skyjaorð á forminu  $8N_s Ch_s h_s$ , skal rita skýin, þar sem  $C_L$ ,  $C_M$  og  $C_H$  er ætlaður staður. Eftirfarandi tafla sýnir táknið þau, sem nota skal:

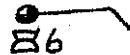
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$C$	→	/	↙	~	↖	△	○	--	☒	☒

Táknið fyrir skeytastafina 6 til 9 skulu rituð, þar sem  $C_L$  er ætlaður staður. Táknið fyrir skeytastafi 3 til 5, þar sem  $C_M$  er ætlaður staður og táknið fyrir skeytastafina 0 til 2, þar sem  $C_H$  er ætlaður staður.

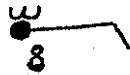
Skeytastafirnir fyrir  $N_s$  og  $h_s h_s$  í orðinu fyrir lægstu skýin eru að jafnaði ritaðir, þar sem  $N_h$  og  $h$  er ætlaður staður. Og ef rita skal  $N_s$  og  $h_s h_s$  fyrir hvert skýjalag, skal það gert á sama hátt, og þegar ritað er  $N_h$  og  $h$  fyrir  $C_L$ .

$N_h =$  sá hluti himins, sem hulinn er  $C_L$  skyjum (eða  $C_M$  skyjum, séu engin  $C_L$  sky í skeytinu). Skeytastafurinn fyrir  $N_h$  er ritaður hægra megin við táknið fyrir  $C_L$ , eða þann stað, sem þeim er ætlaður.

$$N_h = 6, \quad C_L = 9$$

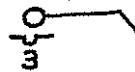


$$N_h = 8, \quad C_L = 0, \quad C_M = 3$$



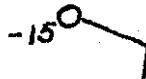
h = hæð neðra borðs lægstu skyja (miðað við athugunarstað). Skeytastafurinn er ritaður undir  $C_L$  táknið.

$$h = 3, \quad C_L = 5$$



T<sub>d</sub>T<sub>d</sub> = daggarmark. Skeytastafurinn er ritaður, eins og hann kemur í skeytinu, þ.e. í heilum Celsius-gráðum. Hiti undir frostmarki er ritaður með mínusformerki, en positivur hiti án formerkis.

$$T_d T_d = 65$$



a = einkennistafur þrýstingsbreytingarinnar. Eftirfarandi tafla sýnir merki þau, sem rituð eru fyrir a (og pp).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
a	/	/	/	✓		\\	\\	\\	^

$$a = 8, \quad p = 12 \quad O-12 \wedge$$

Strikin skulu mynda ca.  $30^\circ$  horn við lóðréttu línu.

pp = þrýstingsbreytingin er rituð, eins og hún kemur í skeytinu, nema þegar í skeytinu stendur pp = 99, og á eftir kemur orðið 99ppp, skal þá rita ppp. Plúsmerki skal rita, þegar a = 0 - 4 en mínus, þegar a = 5 - 9.

RR = úrkumumagnið er ritað samkvæmt eftirfarandi töflu:

RR	Ritað	RR	Ritað	RR	Ritað
00	-	55	55	91	01
01	1	56	60	92	02
10	10	60	100	96	06
49	49	61	110	97	n
50	50	90	400	98	n
				99	n

Nánari skýringar á töflu þessari er að finna í Reglum um veðurathuganir og veðurskeyti.

E = jarðlag. Jarðlagið er að jafnaði ekki ritað, en þegar þess er óskað, skal nota tákni samkvæmt eftirfarandi töflu:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
E	[ ]	[•]	[::]	[ ]	[~]	[*]	[*]	[*]	[*]	[*] or S]

$T_e T_e$  = hámarks- eða lagmarkshiti. Hitastigið er ritað í (heilum) Celsius-stigum með viðeigandi formerki.

Veðurskeyti frá landstöð:

KL. 1200Z 018 81430 50616 04609 872xx 09737

9 046  
50.00.37  
9 2 8  
---

KL. 1800Z - 62725 80158 10351 33361 56321 70201

1  
801 103  
-6 21✓  
A3V  
3 2

### Veðurskeyti frá skipum

Veðurskeyti (yfirborðsathuganir) frá skipum koma í sérstökum skeytalyklum, og er aðallega um þrenns konar lykla að ræða:

1. SHIP       $99L_a L_a L_a Q_c L_o L_o L_o L_o YYGGI_w Nddff \dots$   
                VVwwW    PPPTT     $N_h C_L hC_M C_H D_s V_s app$   
                ( $7RRjj$ )    ( $8N_s Ch_s h_s$ )    ( $9S_p S_p s_p s_p$ )    ( $OT_s T_s T_d T_d$ )  
                ( $1T_w T_w T_w t_T$ )    ( $2I_s E_s E_s R_s$ )    ( $3P_w P_w H_w H_w$ )    ( $d_w d_w P_w H_w H_w$ )

ICE, og þar á eftir upplýsingar um hafís í mæltu máli eða samkvæmt skeytaorðinu ( $C_2 KD_i re$ ).

Þennan skeytalykil nota m.a. föstu veðurskipin.

2. Kaupskip (þ.a.m. íslenzk skip) og önnur þau skip, sem ekki hafa fullkomin tæki og senda ekki að staðaldri, nota styttri lykil:

SHIP       $99L_a L_a L_a Q_c L_o L_o L_o L_o YYGGI_w Nddff VVwwW$   
                PPPTT     $N_h C_L hC_M C_H (D_s v_s //) (2I_s E_s E_s R_s)$

ICE og þar á eftir upplýsingar um hafís í mæltu máli eða samkvæmt skeytaorðinu ( $c_2 KD_i re$ ).

3. Skeytalykill íslenzkra fiskiskipa:

BÁTUR     $YYL_a L_a L_a L_o L_o L_o GG Nddff VVswW$

$L_a L_a L_a$  = breidd staðarins í heilum gráðum og tíundu hlutum úr gráðu.

Dæmi:  $L_a L_a L_a = 638$ ; breiddin er þá 63,8 gráður.

$L_o L_o L_o L_o$  = lengd staðarins í heilum gráðum og tíundu hlutum úr gráðu.

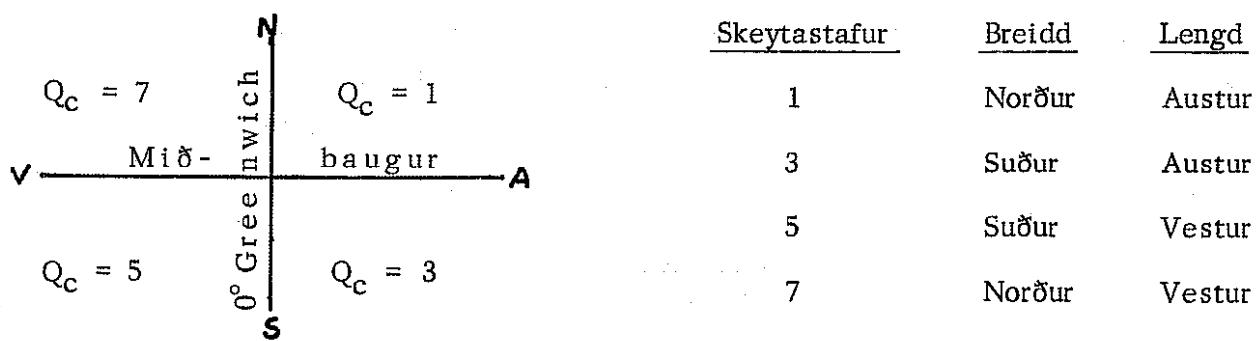
Dæmi:  $L_o L_o L_o L_o = 0147$  : Lengdin er þá 14,7 gráður

$L_o L_o L_o L_o = 0058$  : " " " 5,8 gráður

$Q_c$  = gefur til kynna hnattfjórðunginn, sem skipið erstatt á. Í þeim skipaskeytum, sem hingað berast, er  $Q_c$  yfirleitt 7 (norður breidd, vestur lengd) eða 1 (norður breidd, austur lengd).

Þegar skip erstatt á Greenwich lengdarbaug eða 180. lengdarbaug

( $L_o L_o L_o L_o = 0000$  eða 1800), getur  $Q_c$  ýmist verið 7 eða 1 (eða  $Q_c = 3$  eða 5 á suðurhveli).



$i_w$  = einkennisstafur. Á skipum, sem áætla vindinn og tilgreina hann í hnútum, kemur talan 3 í stað  $i_w$ .

Skeytastafur :

0 Vindhraði metinn	Vindhraði í m/sek
1 Vindhraði lesinn af vindhraðamæli	
3 Vindhraði metinn	Vindhraði í hnútum
4 Vindhraði lesinn af vindhraðamæli	

Rússnesk skip (og landstöðvar) senda vindhraða í m/sek, og verður því að margfalda skeytastafina fyrir með 2 til að fá vindhraðann í hnútum.

$T_s T_s$  = mismunur á lofthita og sjávarhita.  $T_s T_s$  er f síðum Celsius-gráðum, og verður því að margfalda hann með 2, aður en sjávarhitinn er fundinn ( $\text{sjávarhiti} = \text{lofthiti} + T_s T_s$ ).

Sé lofthitinn lægri en sjávarhitinn, er 50 bætt við tölugildi  $T_s T_s$ , t.d. sé lofthitinn  $6,5^\circ$  lægri en sjávarhitinn er  $T_s T_s = 63$ .

Sjávarhitinn er síðan ritaður með viðeigandi formerki undir  $T_d T_d$  og svigi settur utan um töluna.

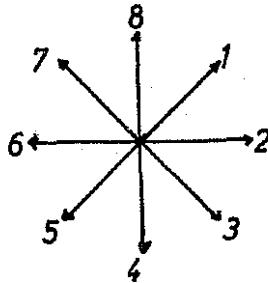
Ef  $T_w T_w T_w$  kemur í skeytinu, skal sá hiti ritaður í stað  $T_s T_s$ .

$T_w T_w T_w$  = sjávarhitinn í tíunduhlutum Celsius-stiga. Skeytastafirnir eru ritaðir í stað  $T_s T_s$  eins og þeir standa í skeytinu og komma sett framan við aftasta stafinn. Ef um frost er að ræða, er 500 bætt við absolut-gildi hitastigsins. Þannig að  $+ T_w T_w T_w$  kemur sem  $500 + T_w T_w T_w$ .

Dæmi:  $T_w T_w T_w = 542$  er ritað ( $-4,2$ )..

Forskriftin á bls. 5 sýnir hvar hinum sérstöku skipaathugunum er áætlaður staður.

$DsV_s$  = stefna og hraði skipsins. Stefnan er táknuð með ör, sem veit í þá átt, sem skipið hreyfist í, og skeytastafurinn fyrir hraðann ritaður við örvaroddinn.



$d_w d_w$  = stefna sú, sem öldurnar koma úr. Stefnan er táknuð með ör með hlykkjóttu skafti, sem veit í þá átt, sem aldán hreyfist í:

$$d_w d_w = 27 \rightsquigarrow$$

$d_w d_w = 00$  er ritað hlykkjótt skaft án örvarodds í stefnu N-S:

$d_w d_w = 49$  eða  $99$  er táknað með hlykkjóttum örvum, sem skerast:



Ef  $d_w d_w$  vantar, er það ritað eins og  $49$  og  $99$  nema örvaroddunum sleppt:



$P_w$  = öldutíðni. Skeytastafurinn er ritaður við enda örvarinnar fyrir  $d_w d_w$ :

$$P_w = 2 \quad d_w d_w = 27 \rightsquigarrow 2$$

$H_w H_w$  = ölduhæðin. Skeytastafurinn  $H_w H_w$  er ritaður hægra megin við  $P_w$  og skástriki á milli  $P_w / H_w H_w$ :



Veðurskeyti frá veðurathugunarskipi:

<del>- 23</del> <del>91</del> <del>3</del> <del>(5,2)</del> <del>3</del> <del>/12</del>	<del>2956</del> <del>+42</del> <del>34</del> <del>95652</del> <del>49362</del> <del>51342</del>	4YA      99620      70330      10214      62425      91858 95652      49362      51342      0xx53      10523      30508      22312
--	--	---

Veðurskeyti frá íslenzku rannsóknarskipi:

<del>4</del> <del>97</del> <del>3</del> <del>(-76)</del> <del>4</del>	<del>6068</del> <del>3</del> <del>3</del> <del>7.6</del>	TFJA      99698      70059      21063      50710      97022      06804 35470      SEA TEMP 7.6
---	---	---

Háloftakort

Veðurathuganir í háloftunum berast veðurstofunni í mismunandi skeytalyklum.

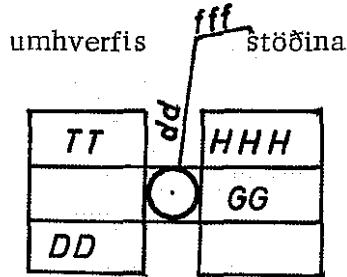
Er aðallega um þrenns konar lykla að ræða:

1. Háloftaathuganir (TEMP-skeyti). Í skeytum þessum koma athuganir á loftþrýstingi, hita, raka og oftast einnig vindathuganir (vindátt og vindhraði).
2. Vindathuganir (PILOT-skeyti). Þessar athuganir gefa upplýsingar um vindátt og vindhraða í mismunandi hæðum.
3. Veðurathuganir frá flugvélum (AIREP- og RECCO-skeyti). Hér er aðallega um tvenns konar skeytalykla að ræða:
  - a) Skeyti frá flutningaflugvélum (farþegaflugvélum í áætlunarflugi), AIREP-skeyti.
  - b) Skeyti frá sérstökum veðurathugunarflugvélum, RECCO-skeyti.

Ritun háloftaskeyta

Málfletir lofthjúpsins (standard isobaric surfaces) eru: 1000, 850, 700, 500, 400, 300, 200, 150, 100, 70, 50, 30, 20 og 10 mb og eru oftast ritaðar athuganir á kort fyrir einhverja fjóra af eftirfarandi fimm málflötum: 850, 700, 500, 300 og 200 (auk yfirborðskortsins, - 1000 mb).

Eftirfarandi forskrift sýnir, hvernig athugununum er skipað niður



Reitirnir á myndinni eiga eingöngu að sýna innbyrðis afstöðu athugananna og tilheyra ekki forskriftinni sem slíkir.

HHH = hæð þrýstiflarins. Skeystastafirnir eru ritaðir óbreyttir á 700 og 850 mb kortin, en þegar um önnur háloftakort er að ræða (400, 500, 300 og 200 mb), eru tveir öftustu skeystastafirnir ritaðir.

ddd = vindáttin í þeim þrýstifleti, sem um er að ræða. Windáttin er táknuð með striki, sem dregið er frá miðju stöðvarhringsins í þá átt, sem vindurinn blæs úr. Tugastafurinn í vindáttinni er síðan ritaður við enda striksins. (Einingastafnum 5 er sleppt.)

ddd = 095      O —— 9

fff = vindhraðinn (í hnútum) í þeim þrýstifleti, sem kortið segir til um. Vindhraðinn er ritaður með fónum og veifum, eins og gert er á yfirborðskortinu:

ddd = 140    fff = 151    (ddfff = 14151)

Ath.: Windáttin er athuguð í heilum gráðum (ddd), en einingin hækkuð eða lækkuð í næstu  $5^\circ$ ):  $293^\circ$  verða  $295^\circ$ ,  $297^\circ$  verða  $300^\circ$ . Í skeytinu koma aðeins hundrað og tugastafurinn dd, en einingarstafurinn lagður við hundraðsstaf vindhraðans.

Dæmi:

293° / 162 hnútar

$$\begin{array}{r} \text{verða í skeyti} \ 295 \\ + \ 162 \qquad \text{ritað} \\ \hline 29662 \end{array}$$



292° / 162 hnútar

$$\begin{array}{r} \text{verða í skeyti} \ 290 \\ + \ 162 \qquad \text{ritað} \\ \hline 29162 \end{array}$$



290° / 062 hnútar

$$\begin{array}{r} \text{verða í skeyti} \ 290 \\ + \ 062 \qquad \text{ritað} \\ \hline 29062 \end{array}$$



TT = lofthitinn í þeim þrýstifleti, sem kortið segir til um. Lofthitinn er ritaður í tíunduhlutum Celsius-stiga á 850 og 700 mb kortin, en heilum stigum á 400, 500, 300 og 200 mb kortin. Viðeigandi formerki skal setja við hitastigið, en skeytastafurinn  $T_a$  segir til um, hvort það er plús eða mínus.

Tíunduhlutar hitastigsins	$T_a$	
	Pos. hiti	Neg. hiti
0	0	1
1		
2	2	3
3		
4	4	5
5		
6	6	7
7		
8	8	9
9		

Ath.: Þegar  $T_a$  er jöfn tala, er hitinn pósítívur.  
Þegar  $T_a$  er oddatala, er hitinn negatívur.

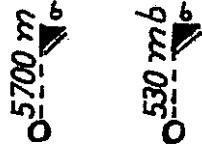
DD = mismunur á hitastigi (TT) og daggarmarki. Skeytastafirnir tveir eru ritaðir eins og þeir koma í skeytinu með kommu (,) á milli frá 00 til og með 49 (4,9). DD = 50 er ritað 5 og sé DD = 56 eða hærri, skal draga 50 frá skeytatölunni, áður en ritað er,

DD = 72 er ritað 22 o.s.frv.

GG = athugunartíminn - ritaður, ef hann er annar en kortið segir til um.

Þegar rita skal vindaathugun, sem gerð er í annarri hæð en kortið segir til um (off-level wind), skal vindáttarstrikið vera punktalína en hæðin (gpm) eða þrýstingur (mb) skrifuð á línum :

360° 60 hnútar í 5700 m eða 530 mb er ritað



Þegar rita skal vindaathugun (aðra en flugvélaathugun), sem gerð er á öðrum tíma en kortið segir til um, skal rita vindáttina með punktalínu, en næsta heila klst. skrifuð yfir stöðvarhringinn :

270° 25 hnútar kl. 0514Z



### Ritun flugvélaskeyta

( AIREP-skeyti )

AIREP-skeytin skal rita samkvæmt eftirfarandi forskrift :

		H <sub>1</sub> H <sub>1</sub>	
		C <sub>a</sub> N <sub>c</sub>	± D
S	fff d <sub>m</sub> d <sub>m</sub>	T <sub>c</sub> T <sub>c</sub>	h <sub>b</sub> h <sub>b</sub>
		w <sub>x</sub>	f <sub>c</sub>
		I <sub>x</sub>	H <sub>1</sub> H <sub>1</sub>
		B <sub>x</sub>	C <sub>a</sub> N <sub>c</sub>
			h <sub>b</sub> h <sub>b</sub>
			GGggZ

Einkennisstafir flugvélarinnar

Athugunarstaðurinn (hnattstaðan) er afmörkuð með ferhyrningi (auðkennt í forskriftinni) en annars eru rúðurnar í forskriftinni aðeins til að sýna innbyrðis afstöðu athugananna eins og hér að framan.

GGggZ = athugunartíminn er ritaður eins og hann kemur í skeytinu.

HHH = flughæð (ýmist "flight level" FL eða flight altitude ALT) - er rituð eins og hún kemur í skeytinu.

Flugvélaskeytin eru rituð á viðeigandi háloftakort, eftir því hver flughæðin er :

Flughæð (FL)	Kort
6000 - 14000 fet	700 mb
14500 - 25000 -	500 -
25500 - 35000 -	300 -
35000 - 41000 -	200 -

C = skýjategundir. Eftirfarandi forskrift sýnir tákni þau, sem rita skal:

	STF	CUF	TCU	CB	DUC
C <sub>a</sub>	-	○	△	☒	☒

N = skýjamagn. Rita skal samkvæmt eftirfarandi forskrift :

	SCT	BKN	CNS
N <sub>c</sub>	○	●	●

$h_b h_b$  = hæð neðra borðs skyja - ritað eins og stendur í skeytinu.

$H_t H_t$  = hæð efra borðs skyja (toppa) - ritað eins og stendur í skeytinu.

$I_x$  = ísing. Rita skal samkvæmt eftirfarandi forskrift:

	ICE FBL	ICE MOD	ICE SEV
$I_x$	Ψ	Ψ	Ψ

$B_x$  = kvika. Rita skal samkvæmt eftirfarandi forskrift:

	TURB FBL	TURB MOD	TURB SEV
$B_x$	Λ	—Λ—	ΛΛ

$T_c T_c$  = leiðréttur hiti. Hitinn er ritaður í heilum Celsius-stigum - negatív gildi með mínusformerki.

$W_x$  = veðrið á athugunartíma. Eftirfarandi forskrift sýnir tákna þau, sem nota skal:

	TS	HAIL	RA	SNOW	FZR
$w_x$	R	Δ	•	*	∞

$d_m d_m$  = meðalvindátt í flughæð. Vindáttin er táknuð með striki, sem dregið er í þá átt, sem vindurinn blæs úr. Sé staðurinn tilgreindur, þar sem athugunin er gerð, er strikið látið enda í þeim punkti og einkennisstafir (flugnúmer og/eða flugfélag) flugvélarinnar ritaðir innan sviga undir staðnum. Sé staður vindathugunarinnar gefinn til kynna með tímaákvörðun í stað hnattstöðu, er vindáttarstrikið látið enda í ferhyrningi, sem markar stað vélarinnar og vindathugunartíminn skrifaður innan sviga við enda striksins.

Sé um "spot" vind að ræða í stað meðalvinds, er vindáttin rituð eins og þegar um meðalvind er að ræða, en bökstafurinn S skrifaður við enda striksins.

fff = meðalvindur í flughæð. Meðalvindurinn er ritaður með fónum og veifum eins og ff á grunnkortinu. "Spot" vindur er ritaður á sama hátt.

D = D-gildi. Skeytastafirnir eru ritaðir eins og þeir standa í skeytinu og með viðeigandi formerki.

$f_c$  = flugskilyrði. Eftirfarandi forskrift sýnir tákni þau, sem rita skal í stöðvarferhyrninginn :

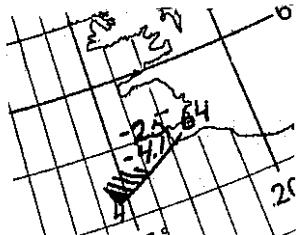
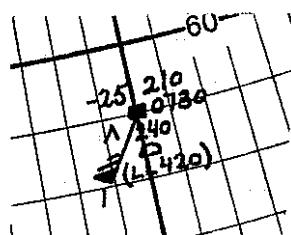
	SKC	BLO	OTP	BTL	IAO	INC	ADJ
$f_c$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Flutvélaskeyti, sem rita skal á 500 mb kortið:

LL420 59N 30W 07<sup>30</sup> FL210 M25 210/65  
IAO CUF TOPS240 LT TURB

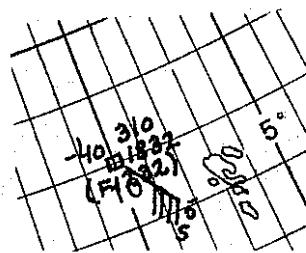
Háloftaskeyti á 500 mb:

TT 79121 04018 ..... 50564 24085 24541 .....



Flugvélaskeyti, sem rita skal á 300 mb kort:

FI 232 63N 10W 1832 FL310 M40 150/40 SPOT



### Háloftaritið

Þegar athuga þarf ástand loftsins yfir ákveðnu svæði, eru tiltækjar hálofta-athuganir frá því teiknaðar á sérstök cyðublöð - háloftarit.

Háloftaritin eru af ýmsum gerðum en þau, sem mest hafa verið notuð hér á landi, eru: Tephigram, Skew T, log p diagram og Arowgram. Á blöðum þessum er fjöldi lína, sem liggja á ýmsa vegu, beinar eða bognar, en þær, sem skipta máli, þegar teikna skal athugun á blaðið, eru bitalínur og þrýstilínur.

Á þeim ritum, sem að framan greinir, eru þrýstilínur bognar, nærrí láréttar línur, en hitalínur liggja ýmist á ská til hægri upp eftir blaðinu (Tephigram og Skew T log p diagram) eða lóðréttar línur (Arowgram).

Þegar teikna skal háloftaathugun á ritið, er hitinn í tilteknum þrýstingi, settur sem punktur, þar sem skerast viðeigandi hitalína og þrýstilína, og á sama hátt er merktur punktur fyrir daggarmarkið (merktur með x).

Hitapunktarnir eru síðan tengdir saman með beinum strikum, en daggarmarkpunktarnir með slitróttum línum.

Vindathugunin er ýmist rituð (plottuð) á blaðið eða (pilot) skeytaorðin skrifuð óbreytt á háloftaritið.

Hér gildir að sjálfsögðu enn sú meginregla að muna eftir að merkja ritið.

Á sýnishorninu hér - frá 29. júlí 1968 kl. 0600 Z - er einungis rituð vindaathugunin í málhæðum:

X.

ZCZC YMO18

JJ EGRRYM EKCHYM EKMIYM ESWIYM BIRKYM

290728 BIKFYM

UMIL BIKF 290600

TT	79061	04018	99019	10012	19006							
00191	09214	19510	85513	00718	20018	70060	03377	20523				
50564	20174	19541	40726	29172	19576	30927	415//	18583				
20194	501//	19061	15382	503//	19025	10647	509//	17523				
88238	527//	19124	77234	19129	;							
VV	7906/	04018										
00019	10012	11909	02400	22854	00510	33810	01963	44796	00565			
55772	01570	66766	01764	77735	00978	88438	26773	99423	26573			
11400	29172	2235E	EE	29172	22385	30559	33380	30372	44369			
30372	55309	40170	66238	527//	77217	531//	88186	491//	99128			
511//	11114	503//	22108	479//	33100	509//	21212	00019	19006			
11510	20039	22330	19090	33280	18578	44234	19129	55215	19067			
66134	19516	31313	25049	505//	18601	41414	65370	51515	11917			
19518	22800	19523	33600	20033	;							

UGIL BIKF 290600

QQ 79060 04018

90012	19006	19512	20017	90346	19518	20019	20021	90789	19526		
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--	--

19527	20527	91246	20529	20034	20039	9205/	19551	19584	9305/		
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--	--

18584	19129	950//	20022	;							
-------	-------	-------	-------	---	--	--	--	--	--	--	--

X.

Ritun SFLOC-skeyta

Skeyti með upplýsingum um rafmagnstruflanir (þrumur) í andrúmsloftinu koma í sérstökum lykli, SFLOC-lykli:

SFLOC	66600 GGX <sub>4</sub> a <sub>i</sub> A <sub>i</sub> L <sub>a</sub> L <sub>a</sub> L <sub>o</sub> L <sub>o</sub> K .....
	66655 99x <sub>4</sub> a <sub>i</sub> A <sub>i</sub> L <sub>a</sub> L <sub>a</sub> L <sub>o</sub> L <sub>o</sub> K .....

Orðin 66600 og 66655 eru einkennisorð og eru ekki rituð á kortið.

x<sub>4</sub> = hnatthvel      0 norðurhvel  
                        1 suðurhvel

a<sub>i</sub> = dreifing þrumanna.

a <sub>i</sub>	
0	Einstakur staður, þar sem þrumur mælast.
2	Engar þrumur.
4	Þrumur á svæði, sem takmarkast af línum, sem dregnar eru gegnum punktana L <sub>a</sub> L <sub>a</sub> L <sub>o</sub> L <sub>o</sub> K o. s. frv.
6	Þrumurnar staðsettar á línu gegnum punktana L <sub>a</sub> L <sub>a</sub> L <sub>o</sub> L <sub>o</sub> K o. s. frv.
9	Engar upplýsingar af tæknilegum ástæðum.

A<sub>i</sub> = styrkleiki og tilfinning þrumanna.

A <sub>i</sub>	
0	Einstakur staður með þrumum.
1	Lítill styrkleiki.
3	Miðlungs styrkleiki.
5	Mikill styrkleiki.
7	Mjög mikill styrkleiki.
9	Styrkleiki ekki auðkenndur.

K = einkennisstafur, sem kveður á um það, hvort bæta skuli hálfri gráðu við L<sub>a</sub>L<sub>a</sub> og/eða L<sub>o</sub>L<sub>o</sub>.

Kortið er óbreytt eftir að L<sub>a</sub>L<sub>a</sub> og L<sub>o</sub>L<sub>o</sub> eru óbreytt.

0 L<sub>a</sub>L<sub>a</sub> L<sub>o</sub>L<sub>o</sub> óbreytt (eins og stendur í skeytinu)

- |   |  |              |                           |
|---|--|--------------|---------------------------|
| 1 | Bæta $1/2^\circ$ við L <sub>a</sub> L <sub>a</sub>                   | Austur lengd | $0^\circ$ - $99^\circ$    |
| 2 | " " " L <sub>o</sub> L <sub>o</sub>                                  | eða          |                           |
| 3 | " " " L <sub>a</sub> L <sub>a</sub> og L <sub>o</sub> L <sub>o</sub> | Vestur lengd | $100^\circ$ - $180^\circ$ |

5 L<sub>a</sub>L<sub>a</sub> L<sub>o</sub>L<sub>o</sub> óbreytt (eins og það stendur í skeytinu)

- |   |  |              |                           |
|---|--|--------------|---------------------------|
| 6 | Bæta $1/2^\circ$ við L <sub>a</sub> L <sub>a</sub>                   | Vestur lengd | $0^\circ$ - $99^\circ$    |
| 7 | " " " L <sub>o</sub> L <sub>o</sub>                                  | eða          |                           |
| 8 | " " " L <sub>a</sub> L <sub>a</sub> og L <sub>o</sub> L <sub>o</sub> | Austur lengd | $100^\circ$ - $180^\circ$ |

Þegar K ≠ 4 eða 9, er L<sub>a</sub>L<sub>a</sub> og L<sub>o</sub>L<sub>o</sub> gefið upp í næstu heilu gráðu, fyrir önnur gildi á K er hækkað eða lækkað í næstu hálfa gráðu.

SFLOC-skeyti eru rituð á grunnkortin (með rauðu bleki eða rauðum blyanti) samkvæmt eftirfarandi forskrift:

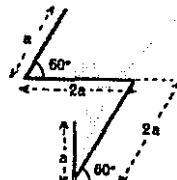
GG  
A<sub>i</sub>  
/ \

GG = athugunartíminn er ritaður eins og hann stendur í skeytinu.

A<sub>i</sub> = styrkleiki og tíðni þrumanna er táknuð með hallandi striki á aðaltákninu, samkvæmt eftirfarandi forskrift:

	0	1	3	5	7	9
A <sub>i</sub>	/	/	/	/	/	?

Stærðarhlutföllin í merkinu fyrir A<sub>i</sub> má sjá af eftirfarandi:



a<sub>i</sub>: Dreifingu þrumanna skal rita á eftirfarandi hátt:

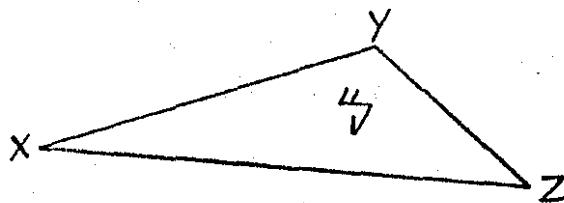
a<sub>i</sub> = 0, þ.e. þegar um einstakan punkt er að ræða, þá skal neðri endi merkisins fyrir A<sub>i</sub> vera í þeim punkti.

Dæmi:  $a_i = 0$        $A_i = 1$        $L_a L_a L_o L_o K = X$



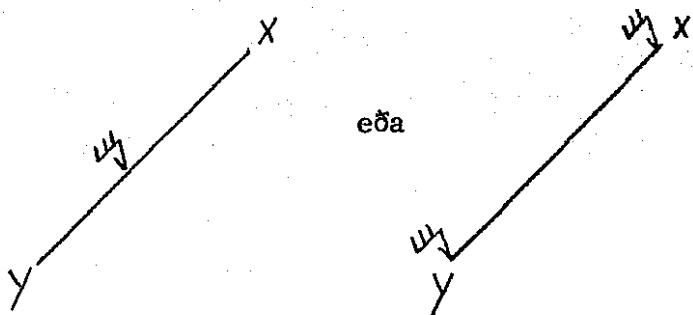
$a_i = 4$ , þ.e. þrumur á svæði, sem takmarkast af línum milli punktanna  $L_a L_a L_o L_o K \dots \dots \dots$  o.s.frv. þá er  $A_i$  ritað einhvers staðar á það svæði.

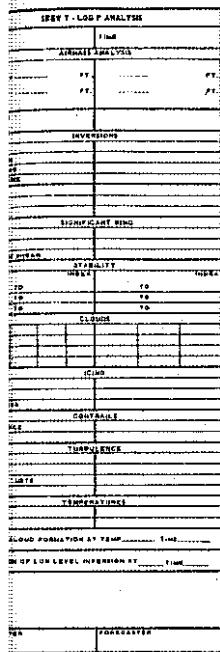
Dæmi:  $a_i = 4$        $A_i = 3$        $L_a L_a L_o L_o K = X$   
 $L_a L_a L_o L_o K = Y$   
 $L_a L_a L_o L_o K = Z$



$a_i = 6$ , þ.e. þrumurnar staðsettar á línu milli punktanna  $L_a L_a L_o L_o \dots \dots \dots$  o.s.frv.  $A_i$  er þá ýmist ritað á miðju, í annan hvorn eða báða enda línumnar.

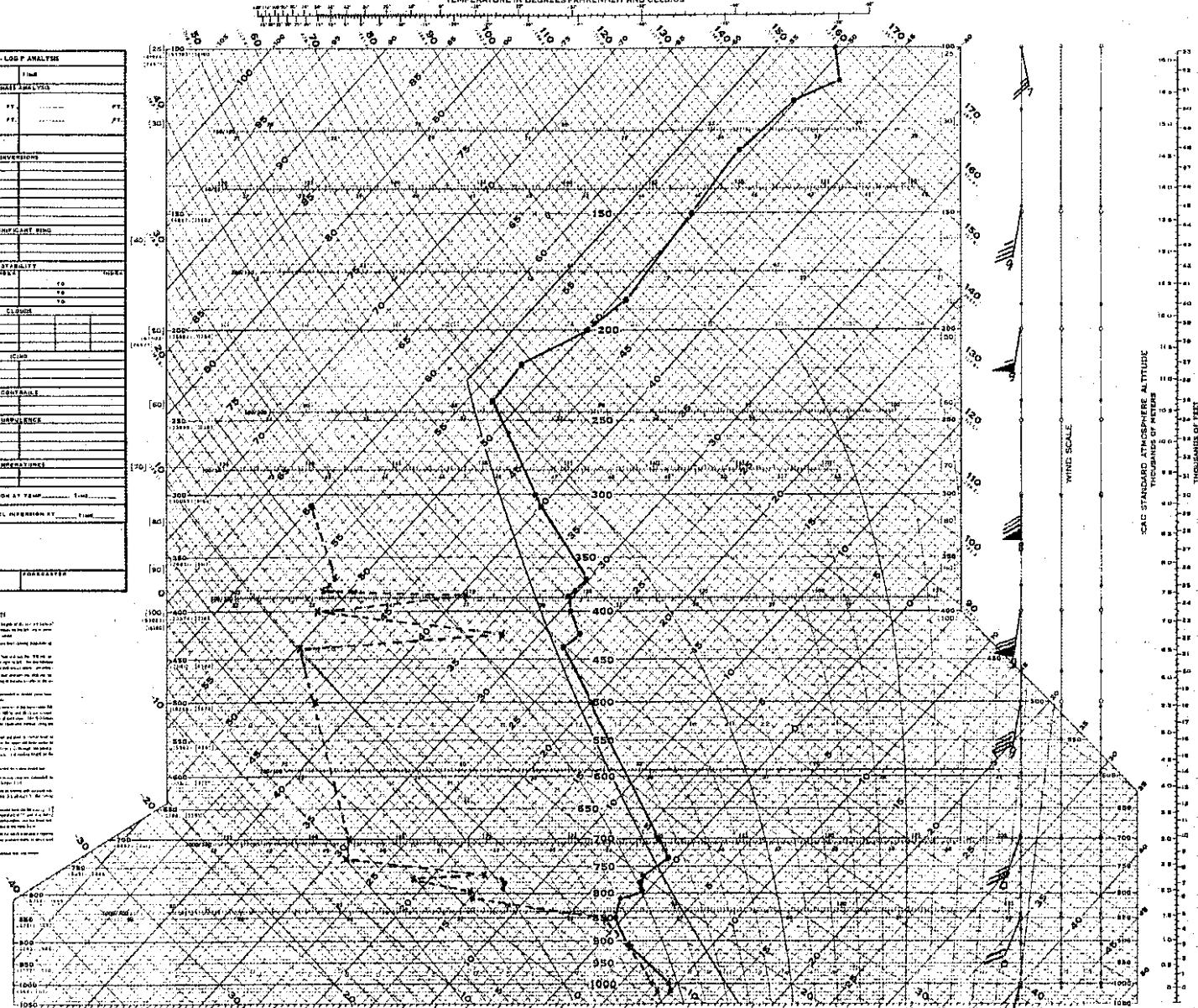
Dæmi:  $a_i = 6$        $A_i = 5$        $L_a L_a L_o L_o K = X$   
 $L_a L_a L_o L_o K = Y$





## SKEW T, log p DIAGRAM

**TEMPERATURE IN DEGREES FAHRENHEIT AND CELSIUS**



**018** BIKF  
NUMBER STATION

**0600** 29 July  
TIME (EST) DATE (EST)