

551.5 vol.1 (491.1)

Veðurstofa Íslands

REGLUR

UM VEDURSKEYTI

(1947)

Bókasafn Veðurstofu Íslands



20000893971

Flosi Hrafn Sigurðsson

551.501.1(491.1)

Reglur um veðurskeyti.

(Samþykktar á allsherjarpindi veðurfræðinga í Washington 1947 og á  
pingi veðurfræðinga Norðurálfu í París 1948).

Hvert veðurskeyti er minnst fjögur talnaorð, en getur orðið níu eða fleiri, eftir því sem með þarf (sjá leiðbeiningar). Skeytin verða nokkuð mismunandi eftir því, hvaða mælitæki stöðin hefir, og hvort hún er við sjó eða til sveita. Venjulegir athugunartímar eru: kl. 02, 05, 08, 11,<sup>14</sup>, 17, 20 og 23 eftir íslenskum meðaltíma. Fæstir athugunarmenn senda skeyti á öllum þessum tínum, og fer það eftir samkomulagi, hve oft hver stöð sendir veðurskeyti.

Ef lyklarnir eru táknaðir með bókstöfum, líta þeir þannig út:

I iiiiT<sub>d</sub>T<sub>d</sub> Nddff VVwww PPPTT N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub>  
(6axapp) (7RR<sub>TnTn</sub><sup>TxTx</sup>) (8N<sub>s</sub>Ch<sub>s</sub>h<sub>s</sub>) (9SpSps<sub>p</sub>s<sub>p</sub>)

II iiiiTT Nddff VVwww N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> (6Exxx)  
(7RR<sub>TnTn</sub><sup>TxTx</sup>) (8N<sub>s</sub>Ch<sub>s</sub>h<sub>s</sub>) (9SpSps<sub>p</sub>s<sub>p</sub>)

Bókstafirnir tákna, hver um sig, ýmsar upplýsingar um veðrið. I skeytið eru settar tölur í stað bókstafanna eftir reglum, sem hér fara á eftir.

Yfirlit um merkingu bókstafanna:

1. orð	iii	stöðvarnúmer.
	T <sub>d</sub> T <sub>d</sub>	daggarmark í heilum stigum.
2. orð	N	skýjahula (skýjamagn) alls (af lágskýjum, miðskýjum og háskýjum) í áttunduhlutum.
	dd	vindátt í tugum gráða.
3. orð	ff	vindhraði í hnútum.
	VV	skyggni.
4. orð	ww	veðrið í þann mund, sem athugun er gerð.
	W	veðurlagið síðan næsta skeyti á undan var sent.
4. orð	PPP	loftþrýstingur við hafflöt og 0° hita.
	TT	lofthiti í heilum stigum.

VEDURSTOFA ÍSLANDS  
BÓKASAFN

Reglus fessa voru í notkun frá 1/1 1949  
til 31/12 1950

N <sub>h</sub>	skýjahula sú, sem hæðin er gefin á með stafnum h.
C <sub>L</sub>	tegund lágskýja.
5. orð h	hæð frá athugunarstað upp að þeim skýjum, sem N <sub>h</sub> á við.
C <sub>M</sub>	tegund miðskýja.
C <sub>H</sub>	tegund háskýja.
6	einkennisstafur orðsins.
E	jarðlag, snjóalög, bleyta o.s.frv.
6. orð a <sub>x</sub>	nákvæm lýsing á línuriti síritandi loftvogar síðustu þrjár klukkustundir.
a	hvernig síritandi loftvog hefir breytzt síðustu þrjár klukkustundir.
pp	hve mikil loftvog hefir breytzt síðustu þrjár klst. í <u>tíundu hlutum</u> úr millibar.
7	einkennisstafur orðsins.
RR	úrkoma í millímetrum síðasta dægrið.
T <sub>x</sub> T <sub>x</sub>	hámarkshiti dagsins.
T <sub>n</sub> T <sub>n</sub>	lágmarkshiti næturinnar
8	einkennisstafur orðsins.
N <sub>S</sub>	skýjamagn aðalskýjalags.
8. orð C	tegund skýja í aðalskýjalagi.
h <sub>s</sub> h <sub>s</sub>	hæð frá athugunarstað upp að aðalskýjalagi.
9	einkennisstafur orðsins.
9. orð SpSp	sérstök veðurfyrirbæri, almenn lýsing.
Sp <sub>sp</sub>	sérstök veðurfyrirbæri, nákvæm lýsing.

Frá stöðvum sem hafa kvikasílfursloftvog, "burran" og "votan" hitamæli og úrkumumæli, skal senda veðurskeyti samkvæmt lykli I:

Kl. 08: iiiT<sub>d</sub>T<sub>d</sub> Nddff VVwwW PPPTT N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> 6Eapp 7RRTnT<sub>n</sub>

" 17: " " " " " " " 7RRTxT<sub>x</sub>

A öðrum skeytatímum: iiiT<sub>d</sub>T<sub>d</sub> Nddff VVwwW PPPTT N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> 6axapp

Frá stöðvum, sem aðeins hafa hitamæli og úrkumumæli, skal senda veðurskeyti samkvæmt lykli II:

Kl. 08 og 17: iiiTT Nddff VVwwW N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> 6Exxx 7RRXX

A öðrum skeytatímum: iiiTT Nddff VVwwW N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub>

Pær stöðvar, sem hafa hámarks- og lágmarks mæla, senda T<sub>n</sub>T<sub>n</sub> og T<sub>x</sub>T<sub>x</sub> í orðinu með einkennisstaf 7 eftir sömu reglum og stöðvar, sem nota lykil I.

Frá stöðvum, sem engin áhöld hafa, skal senda:  
iii Nddff VVwwW N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> (6Exxx)

Attunda orð er sent samkvæmt sérstakri beiðni eða ef skýra þarf nánar skýjalög og hæð skýja.

Níunda orð gefur sérstakar og nákvæmar upplýsingar, sem ekki er hægt að senda í hinum reglulegu skeytum.

Nánari skýring á tölugildi bókstafanna.

1. orð. iiiiTdTd

I staðinn fyrir iiii eru settar tölur, sem tákna númer stöðvarinnar. Hver stöð fær tilkynningu um, hvaða númer hún skuli nota.

TdTd er daggarmarkið í heilum stigum. Daggarmarkið er hitastigið, sem loftið þarf að kælast niður í, til þess að það verði mettað án þess að rakamagnið breytist, sem í loftinu er.

Ath: Hitastig "vota" hitamælisins og daggarmarkið eru tvö ólík hugtök, sem ekki má rugla saman. Daggarmarkið og hitastig "vota" hitamælisins eru því ekki jafnhá nema í sérstökum tilfellum.

Daggarmarkið er reiknað út af mismun á "purrum" og "votum" hitamæli og er til þess notuð tafla sem fylgir leiðbeiningum þessum.

2. orð. Nddff

N þýðir hve mikil af himni allis er hulið skýjum (lágskýjum, miðskýjum og háskýjum).

Skýjahula (N)

Skeytastafur

0	pýðir: heiðríkt (engin ský).
1	" 1/8 af himni er hulinn skýjum.
2	" 2/8 " " eru huldir " (1/4 skýjað).
3	" 3/8 " " " "
4	" 4/8 " " " " (hálfskýjað).
5	" 5/8 " " " "
6	" 6/8 " " " " (3/4 skýjað)
7	" 7/8 " " " "
8	" alskýjað.
9	" sést ekki til lofts vegna þoku, moldroks, ösku eða af öðrum orsökum.

Ath: a) ef vottur er af skýjum, en minna en 1/8, skal nota skeytastaf 1.

b) ef meira en 7/8 af himni eru ~~eru huldir~~ skýjum, en samt ekki alskýjað, skal nota 7.

dd: Vindáttin við yfirborð jarðar er sú átt, sem vindur stendur af við yfirborðið, eða öllu heldur í hér um bil 10 m. hæð yfir at-hugunarstaðnum. Vindáttin er talin eftir réttum áttum (ekki áttavita). Rétt norður er stefnan á Norðurstjörnuna (Pólstjörnuna), og rétt suður er stefnan á sólinu, þegar hún er í hádegisstað. I almanakinu sést, hvenær sólin er í hásuðri (hádegisstað) frá Reykjavík eftir réttri klukku (símaklukku, útvarpsklukku). Þar er og leiðarvísir til að finna hásuður annars staðar á landinu. Ef snúra með 16ði er hengd upp í suðurglugga, fellur skugginn af snúrunni í norður-suður stefnuna á því augnabliki, þegar sólin er í hásuðri. Einnig má finna áttirnar af góðum landabréfum.

Vindáttina má taka eftir vindbáru á breiðum fjörðum eða rúmsjó, en á þróngum fjörðum er varasamt að taka mark á bárunni. Flögg og veifur á háum stöngum (á bersvæði) eru góðir vindhanar, einnig reykur í hægum vindi. En algengast er, að athugunarmaðurinn standi á bersvæði og setji andlitið beint í vindinn. Sumir bleyta fingur og halda

honum beint upp í loftið, til þess að finna, hvaðan vindur blæs, einkum ef hann er hægur. Ef vindur er byljóttur, verður að tilgreina það með sérstöku skeytaorði, sem byrjar á 9 og er mesti vindhraðinn á einnig tilgreindur (sjá aftar í leiðbeiningunum).

Með dd er vindáttin gefin í tugum gráða samkvæmt eftirfarandi töflu:

Vindátt	Skeytastafur	Gráður
Logn .....	00 .....	-
	01 .....	10
NNA .....	02 .....	20
	03 .....	30
NA .....	<04 .....	40
	05 .....	50
	06 .....	60
ANA .....	07 .....	70
	08 .....	80
Austan .....	09 .....	90
	10 .....	100
ASA .....	11 .....	110
	12 .....	120
SA .....	<13 .....	130
	14 .....	140
	15 .....	150
SSA .....	16 .....	160
	17 .....	170
Sunnan .....	18 .....	180
	19 .....	190
SSV .....	20 .....	200
	21 .....	210
SV .....	<22 .....	220
	23 .....	230
	24 .....	240
VSV .....	25 .....	250
	26 .....	260
Vestan .....	27 .....	270
	28 .....	280
VNV .....	29 .....	290
	30 .....	300
NV .....	<31 .....	310
	32 .....	320
	33 .....	330
NNV .....	34 .....	340
	35 .....	350
Norðan .....	36 .....	360

Ath: NA = 45°, SA = 135°, SV = 225°, NV = 315°

Þegar vindátt er NA, verður að gefa annaðhvort dd = 04 eða dd = 05, og verður athugunarmaður að ákveða, hvort hann gefur í hvert skipti. Sama máli geginir með SA, SV og NV. Þar verður athugunarmaður að velja á milli, eftir því sem honum finnst réttast. Vindurinn er aldrei stöðugur, hvorki í átt né styrkleika. Athugunarmaður verður því að gefa meðalgildi síðustu 10 mínútna á dd og ff.

Ef vindhraðinn er 100 - 199 hnútar skal bæta 50 við vindáttina og draga 100 frá vindhraðanum.

Dæmi: Hraði = 105 hnútar, dd = 27 (vestan átt) og N = 8 (alskýjað) þá er Nddff = 87705, því að dd = 27+50=77 og ff = 105-100=05.

ff: Vindhraðinn í hnútum. Hnútur er = 1852 metrar á klst. og er hægt að jafna við 1/2 metra á sek. án verulegrar skekkju.

Ef vindmælir er ekki á athugunarstaðnum, verður athugunarmaðurinn að áætla vindstyrkleikann í vindstigum, eins og áður var gert, og breyta svo vindstigunum í hnúta samkvæmt meðfylgjandi töflu.

Veðurhæðin:					
Vind-stig.	Hnútar	Meðal-hraði í hnútum.	Metrar á sekúndu.	Heiti.	Ahrif vindsins.
0	Minna en 1	00	0-0.2	Hæg-viðri.	Spegilsléttur sjór. Reyk leggur beint upp. Varla blaktir hár á höfði.
1	1-3	02	0.3-1.5		Aðeins gráð á vatni. Reyk leggur með vindinum.
2	4-6	05	1.6-3.3	Gola.	Smábárur myndast, en hvítна hvergi. Fyllir segl á smábátum. Purk-flæsa á hey.
3	7-10	09	3.4-5.4		Hvítnar á stöku bárutoppi. Dágott leiði. Breiðir úr léttum flögum. Litlar trjágreinar nötra.
4	11-16	13	5.5-7.9	Kaldi.	Hvítnar víða á báru og heyrist dálítið gjálfur, begar báran fellur. Gott leiði. Moldrok á burrum vegum. Erfitt að raka burru heyi á móti.
5	17-21	18	8.0-10.7		Hvítnar í hverri báru og freyðir á toppunum. Heyrist sífelldur niður af hrynjandi bárum. Bátarfara að rifa. Heyrist á húsum. Fullhvasst að fara með burrt hey.
6	22-27	24	10.8-13.8	Stinnings-kaldi.	Allstórar öldur myndast með freyðandi földum. Pungur ölduniður heyrist. Preytandi að ganga móti vindi. Erfitt að fara með burrt hey.
7	28-33	30	13.9-17.1	All-hvass vindur.	Stórar öldur myndast með breiðum sköflum. Erfitt að ganga á móti vindi. Heysæti fjúka.
8	34-40	37	17.2-20.7	Hvass-viðri.	Stórir brimskaflar á rúmsjó og löðurgárar myndast undan vindi. Sogandi sýavarhljóð heyrist. Menn "baksa" móti vindinum.
9	41-47	44	20.8-24.4	Stormur.	Holskeflur myndast. Hvítir rokgárar sjást á sjónum. Erfitt að standa kyrr á bersvæði.

Vind-stig.	Hnútar	Meðal-hraði í hnútum.	Metrar á sekúndu.	Heiti.	Ahrif vindsins.
10	48-55	52	24.5-28.4	Rok (sjald-gæft í inn-sveitum)	Stórar holskeflur myndast. Sjór er í hvíta roki. Drynjandi öldugnýr heyr-ist. Varla hægt að ráða sér á bersvæði.
11	56-63	60	28.5-32.6	Ofsa-veður. (sjald-gæft)	Stórsjór. Særinn rýkur sem mjöll. Oft stór-skemmdir.
12	64-71	68	32.7-36.9	Fárviðri (mjög sjald-gæft).	Östætt veður. Stór-skemmdir bæði á sjó og landí.
13	72-80	76	37.0-41.4	Fár-	
14	81-89	85	41.5-46.1	viðri.	Stórskemmdir og
15	90-99	95	46.2-50.9	(Ákaf-lega- sjald-gæft).	skaðar.
16	100-108	104	51.0-56.0		
17	109-118	114	56.1-61.2		

Það, sem sagt er í töflunni um sjávaröldu, gildir einkum á rúmsjó. Nálægt landi verður að taka ýmsa staðhætti með í reikninginn. Þegar mikil undiralda er, þarf minni vind til að ýfa sjóinn, og eins ef vindur stendur móti straumi (sjávarföllum). Þegar landátt er brimar og að vonum minna en í hafátt.

Yfirleitt er ætlað til þess, að veðurathugunarmenn noti tölurnar í dálknum: "Meðalhraði í hnútum" sem skeytastafi, en þó er heimilt að nota hvaða tölur, sem eru, innan þeirra takmarka, sem sett eru í dálknum: "Hnútar".

Þar sem vindmælar eru, skal auðvitað senda þann vindhraða, sem mælirinn sýnir.

Vindmælirinn sýnir vindhraðann í metrum á sekúndu. Þessi hraði er margfaldæður með tveimur og fæst þá vindhraðinn í hnútum.

Vindur er talinn byljóttur, ef vindhraðinn fer á 1-20 sek. 10 hnúta eða meir upp fyrir meðalvindhraðann (10 mín. meðaltalið). Ef vindhviðan stendur yfir lengur en 20 sek., er hún talin með í 10 mín. meðaltalinu og vindurinn er þá ekki talinn byljóttur.

3. orð VVwwW

VV: Skyggnið er talið í metrum eða kílómetrum samkvæmt meðfylgjandi töflu. Skeytastafirnir 90-99 skulu eingöngu notaðir samkvæmt sérstökum fyrirmælum. Skyggnið skal gefið með tveimur stöfum, og er mjög áriðandi að það sé gefið sem nákvæmast vegna flugsamgangna, svo og vegna skipaferða, þar sem svo ber undir. Skyggnið er altaf miðað eftir yfirborði jarðar og í mannsæð, ef hægt er. Skyggnið fer eftir því, hve mikil er í loftinu af ryki, sandi, reyk, vatnsdropum, ís- eða snjókornum.

Með skyggni er átt við fjarlægðina til þeirra hluta, sem maður getur greint útlínurnar á, við dagsbirtu.

Það er ekki nóg að sjá "grilla í" skyggismarkið. Maður þarf að geta séð það greinilega og þekkt, hvað það er, jafnvel þótt maður hafi ekki séð það áður. Það er t.d. ekki nóg í þokuveðri að sjá móta fyrir einhverjum hlut, ef maður þekkir hann ekki eða getur ekki sagt, hvaða hlutur þetta er.

Það verður að ákveða fyrirfram í eitt skifti fyrir öll sérstök skyggismörk, svo sem staura, reykháfa, hóla, stóra steina eða byggingu, sem standa í grennd við athugunarstaðinn. Fyrir meiri fjarlægðir má notast við fjöll, tinda o.s.frv. Bezt er að skyggismarkið beri við himin eða "skeri vel úr" við baksviðið. Í myrkri er auðvitað ekki gott að notast við súlik skyggismörk, nema þau séu í grennd. Þá má nota ljós með ákveðnu ljósmagni, sem vitað er, hvað langt eru í burtu, svo má líka áætla skyggnið eftir því, hvað nærlægir hlutir sjást vel. Það skal tekið skýrt fram, að skyggnið er mælikvarði á það, hvað loftið er tært og "hreint", en ekki mælikvarði á það, hvað sjá má langt í myrkri.

Ef skyggnið er mismunandi í ólíkar áttir, skal tilgreina það lakasta, nema öðruvísi sé ákveðið í sérstökum leiðbeiningum (skyggni til hafssins o.s.frv.) Þetta gildir einnig, ef þokubakkar eru við athugunarstaðinn (vv=41). En þótt í grennd við athugunarstaðinn sé þoka (vv=40), rigning eða önnur veðurfyrirbæri, sem minnka skyggnið í vissa átt á takmörkuðu svæði, á ekki að taka tillit til þess. Ef "lágþoka" er á athugunarstaðnum eða í grennd, skal gefa skyggnið yfir lágþokunni.

Ef skyggnið er á takmörkunum milli tveggja skeytastafa, skulu hærri stafirnir notaðir. Dæmi: Sé skyggnið 1400 m. verður VV = 07.

VV	Skyggni Skeytastafur í metrum.	VV	Skyggni Skeytast. í kílóm.	VV	Skyggni. Skeytast.
X0	minna en 20	10	2	90	minna en 50 m
X1	20	12	2 1/2	91	50 "
X2	40	15	3	92	200 "
X3	60	17	3 1/2	93	500 "
X4	80	20	4	94	1000 "
X5	..... 100	25	5	95	..... 2000 "
X6	120	30	6	96	4000 "
X7	140	35	7	97	10 km.
X8	160	40	8	98	20 "
X9	180	45	9	99	50 km eða meira.
00	minna en 200	50	..... 10		
01	200	60	12		
02	400	70	14		
03	600	80	16		
04	800	81	20		
05	..... 1000	82	40		
06	1200	83	60		
07	1400	84	80		
08	1600	85	100		
09	1800	86	150		
		87	200		
		88	300		
		89	500 eða meira.		

Ath: Ef skyggnið er milli tveggja fjarlægða í töflunni, skal ætið tilgreina lægri skeytastafinn.

Dæmi: Skyggnið er 350 m. þá er VV = 01

Veðrið á athugunartíma.

ww = Veðrið á athugunarstaðnum eða eins langt og séð verður.

00-49: Engin úrkoma á athugunartímanum.

- 00-19: Engin úrkoma, þoka, ryk- sand-eða snjófok á staðnum á síðustu klst. (nema ww = 09).

Skeytastafir. Veðrið.

- 00 Ekki vitað um breytingu skýjanna eða þau ekki athuguð. Breyting  
01 Skýin í upplausn eða að minnka. } skýjanna  
02 Skýjahulan í heild óbreytt. } á  
03 Ský að myndast eða aukast. } síðustu  
04 Skyggnið er orðið lakara vegna verksmiðjureyks } klst.  
eða öskumisturs frá skógar- heiða- eða sléttueldi,  
eða frá eldfjöllum.
- 05 Mistur eða móða (loftið er bláleitt) Reykur,  
06 Í loftinu er ryk (mistur), sem hefir þó ekki þyrlaðt móða  
upp í grennd við athugunarstaðinn. eða  
07 Ryk, mold eða sandur þyrlast upp á athugunarstaðnum mistur.  
eða í grennd við hann, samt sjást ekki greinilegir  
rykstrókar né meiriháttar sandfok eða moldrok.
- 08 Greinilegir rykstrókar hafa sézt í grennd við  
athugunarstaðinn á síðustu klst., en ekkert meiriháttar sandfok eða moldrok.
- 09 Meiriháttar sandfok eða moldrok hefir verið sjáan- }  
legt eða hefir verið á athugunarstaðnum á síðustu }  
klst.
- 10 Pokumóða. Skyggni 1-2 km. (Loftið er gráleitt)
- 11 Einstakir þokuflákar. } Lágþoka (þokulæða) við at-  
12 Nokkurn voginn samfeld lágþoka } hugunarstaðinn. Mesta hæð  
þokunnar 2 m. á landi, } 10 m. á sjó.
- 13 Leiftur eða rosaljós sjáanleg, en ekkert þrumuhljóð }  
heyrist.
- 14 Úrkoma sjáanleg, en nær ekki til jarðar á ath.stað.
- 15 Úrkoma sjáanleg og nær til jarðar í meira en 5 km }  
fjarlægð frá athugunarstað.
- 16 Úrkoma sjáanleg og nær til jarðar í minna en 5 km }  
fjarlægð frá athugunarstað.
- 17 Skruggur (þrumuhljóð) heyrast, en engin úrkoma á }  
athugunarstaðnum.
- 18 Snörp vindhviða eða hryðja (ein eða fleiri) hefir }  
sézt á síðustu klst.
- 19 Vatnsstrókur eða strókar ("Kisur") eða skystrókur }  
hafá sézt á síðustu klst.

- 20-29: Úrkoma, þoka eða þrumuveður á athugunarstaðnum á síðustu klst. en ekki á athugunartíma.

## Skeytastafir . . . . . Veðrið.

- |   |   |
|---|---|
| 20. Úði (súld) á síðustu klst., en <u>ekki</u> á athugunartíma.<br>21. Rigning á síðustu klst., en <u>ekki</u> á athugunartíma.<br>22. Snjókoma á síðustu klst., en <u>ekki</u> á athugunartíma.<br>23. Rigning og snjór á síðustu klst., en <u>ekki</u> á athugunartíma.<br>24. Úði (súld) eða rigning hafa myndað ísingu (íslag) á síðustu klst., en <u>ekki</u> á athugunartíma.<br>25. Skúrir á síðustu klst., en <u>ekki</u> á athugunartíma.<br>26. Snjó-eða slydduél á síðustu klst., en <u>ekki</u> á athugunartíma.<br>27. Haglél eða skúrir og haglél (Hagl = snæhagl, hagl eða íshagl) á síðustu klst., en <u>ekki</u> á ath.tíma.<br>28. Þoka á síðustu klst., en <u>ekki</u> á athugunartíma.<br>29. Brumur með eða án úrkому á síðustu klst., en <u>ekki</u> á athugunartíma. | Jöfn<br>úrkoma á<br>síðustu<br>klst.<br>(ekki í<br>skúrum<br>eða<br>éljum).<br><br>Skúrir<br>eða él<br>á síðustu<br>klst. |
|---|---|

30-39: Moldrok, sandfok eða skafrenningur.

- 30 Lítilsháttar eða talsvert moldrok eða sandfok. Hefir farið minnkandi á síðustu klst.

31 Lítilsháttar eða talsvert moldrok eða sandfok. Því nær óbreytt síðustu klst.

32 Lítilsháttar eða talsvert moldrok eða sandfok. Hefir aukizt á síðustu klst.

33 Mikið moldrok eða sandfok. Hefir farið minnkandi á síðustu klst.

34 Mikið moldrok eða sandfok. Því nær óbreytt á síðustu klst.

35 Mikið moldrok eða sandfok. Hefir aukizt á síðustu klst.

36 Skafrenningur, en aðeins með jörðu. Lítilsháttar eða talsverður.

37 Skafrenningur, en aðeins með jörðu. Mikill.

38 Skafrenningur, nær hátt frá jörðu. Lítilsháttar eða talsverður.

39 Skafrenningur, nær hátt frá jörðu. Mikill (skafbál, kóf).

40-49: Þoka. Skyggni minna en 1000 m. nema ww = 40.

Skeytastafir Veðrið.

- 40 Þoka sjáanleg en hefir ekki verið á athugunarstaðnum á síðustu klst. Þokan nær hærra en athugunarstaður.
- 41 Þokubakkar (þokuflákar).
- 42 Þokan hefir orðið gisnari á síðustu klst. Sér til himins eða skýja fyrir ofan.
- 43 Þokan hefir orðið gisnari á síðustu klst. Sér ekki til himins eða skýja fyrir ofan.
- 44 Þokan hefir ekki breytzt á síðustu klst. Sér til himins eða skýja fyrir ofan.
- 45 Þokan hefir ekki breytzt á síðustu klst. Sér ekki til himins eða skýja fyrir ofan.
- 46 Þokan hefir skollið yfir eða orðið dimmri á síðustu klst. Sér til himins eða skýja fyrir ofan.
- 47 Þokan hefir skollið yfir eða orðið dimmri á síðustu klst. Sér ekki til himins eða skýja fyrir ofan.
- 48 Hrímpoka (Köld þoka, sem veldur ísingu eða glerung). Sér til himins eða skýja fyrir ofan.
- 49 Hrímpoka (Köld þoka, sem veldur ísingu eða glerung). Sér ekki til himins eða skýja fyrir ofan.

50-99: Úrkoma á athugunartíma á athugunarstað.

50-59: Úði eða súld (örsmáir dropar), eða úði og þoka.

Skeytastafir Veðrið.

- 50 Lítilsháttar úði með uppstyttum.
- 51 " " og óslitinn.
- 52 Talsverður úði með uppstyttum.
- 53 " " og óslitinn
- 54 Péttur (mikill) úði með uppstyttum.
- 55 " " " og óslitinn.
- 56 Úði, sem myndar ísingu. Lítilsháttar.
- 57 " " " " Talsverður eða péttur (mikill).
- 58 Úði og regn. Lítilsháttar.
- 59 " " " Talsvert eða pétt (mikið).

60-69: Rigning eða rigning og þoka.

- Skeytastafir. Veðrið.  
60 | Lítilsháttar rigning með uppstyttum.  
61 | " " og óslitin.  
62 | Talsverð rigning með uppstyttum.  
63 | " " og óslitin.  
64 | Mikil rigning með uppstyttum,  
65 | " " og óslitin.  
66 | Rigning, sem myndar ísingu. Lítilsháttar.  
67 | " " " " Talsverð eða mikil.  
68 | Rigning og snjór eða úði og snjór. Lítilsháttar.  
69 | " " " " " " Talsverð eða mikil.

70-79: Snjókoma (eða önnur úrkoma í föstu formi) eða snjókoma og þoka.

- 70 | Lítilsháttar snjókoma með uppstyttum.  
71 | " " og óslitin.  
72 | Talsverð snjókoma með uppstyttum.  
73 | " " og óslitin.  
74 | Mikil snjókoma með uppstyttum.  
75 | " " og óslitin.  
76 | Isnálar (með eða án þoku).  
77 | Kornsnjór (Hnöttótt snjókoma) (með eða án þoku).  
78 | Einstakar snjóstjörnur (með eða án þoku).  
79 | Ískorn. (~~Smágerð~~ korn mynduð úr ís).

80-99: Skúra-eða éljaveður.

- 80-90 Skúra-eða éljaveður án þrumuveðurs.  
80 | Skúrir. Lítilsháttar.  
81 | " Talsverðar eða miklar.  
82 | " Mjög miklar. (~~Skýfall~~).  
83 | Slydduél. (~~Snjókorn~~ og regndropar saman). Lítilsháttar.  
84 | " " " " " " Talsverð eða mikil.  
85 | Snjóél. Lítilsháttar.  
86 | " Talsverð eða mikil.  
87 | Haglél (hagl eða snæhagl), með eða án regns eða slyddu. Lítilsháttar.  
88 | " " " " " " " " " " " " Talsverð eða mikil.  
89 | Ishaglél, með eða án regns eða slyddu. Lítilsháttar.  
90 | " " " " " " " " " " Talsverð eða mikil.

91-99: Prumuveður.

Veðrið:

- 91 Prumur (skruggur) á síðustu klst., en ekki á athugunartíma.  
Rigning á athugunartíma. Lítilsháttar.
- 92 Prumur (skruggur) á síðustu klst., en ekki á athugunartíma.  
Rigning á athugunartíma. Talsverð eða mikil.
- 93 Prumur (skruggur) á síðustu klst., en ekki á athugunartíma.  
Snjókoma, slydda eða hagl (snæhagi, hagl eða íshagl) á ath.tíma.  
Lítilsháttar.
- 94 Prumur (skruggur) á síðustu klst., en ekki á athugunartíma.  
Snjókoma, slydda eða hagl (snæhagl, hagl eða íshagl) á ath.tíma.  
Talsvert eða mikið.
- 95 Prumuveður (skruggur) á athugunartíma. Lítilsháttar eða tals-  
vert prumuveður samfara regni, slyddu eða snjókomu (ekki hagl)
- 96 Prumuveður (skruggur) á athugunartíma. Lítilsháttar eða tals-  
vert prumuveður samfara hagli (snæhagl, hagl eða íshagl).
- 97 Prumuveður (skruggur) á athugunartíma. Mikið prumuveður sam-  
fara regni, slyddu eða snjókomu (ekki hagl).
- 98 Prumuveður (skruggur) á athugunartíma. Prumuveður samfara  
moldroki eða sandfoki.
- 99 Prumuveður (skruggur) á athugunartíma. Mikið prumuveður sam-  
fara hagli (snæhagl, hagl eða íshagl).

W: Veðrið á milli athugana, þ.e. aðaleinkenni veðursins síðan næsta skeytti á undan var sent.

Skeytastafur

- |        |   |   |
|--------|---|---|
|        | 0 | þýðir heiðríkt (engin sky) eða léttskyjað.            |
|        | 1 | " breytileg skyjahula (ýmist skyjað eða léttskyjað).  |
| þurrt  | 2 | " þykkt loft (alskyjað eða því sem næst).             |
| veður  | 3 | " sand- eða moldrok eða skafrenningur (engin úrkoma). |
|        | 4 | " poka án úrkому.                                     |
|        | 5 | " úði eða súld.                                       |
|        | 6 | " rigning.  |
| úrkoma | 7 | " snjókoma eða slydda.                                |
|        | 8 | " skúrir eða él (ekki prumur).                        |
|        | 9 | " prumuveður með eða án úrkому.                       |

Ef tveir eða fleiri stafir geta komið til greina, á altaf að velja hæsta stafinn í skeyttið, nema það veður sem hæsti stafurinn lýsir sé tilgreint í ww.

Dæmi: Ef rigning hefir verið á stöðinni, og gengið í éljavéður á síðustu klukkustund, en úrkomulaust á athugunartíma, þá verður ww = 26. Óða 27. Þá skal senda W = 6, en ekki 8.

Athugasemdir við ww.

Veðrið á athugunartíma eða á síðustu klukkustund fyrir athugunartíma er gefið til kynna með skeytastöfunum ww.

Skeytastöfunum fyrir ww er skipt í 10 flokka:

00-09 Ýmis  
10-19 veður  
20-29 fyrir-  
30-39 bæri.  
40-49: Poka.

Fyrst ákveður veðurathugunarmaðurinn hvaða flokkur lýsir veðrinu bezt, og því næst velur hann þær tölut innan flokksins, sem gefa bezta lýsinguna á veðrinu á athugunartíma eða á síðustu klukkustund. Ef um tvær tölur getur verið að ræða - þ.e. það getur verið vafasamt, hvort skuli gefa - þá skal ætið velja hærri töluna.

50-59: Úði.

60-69: Re n.

70-79: Snjókoma.

80-90 Skúrir eða él.

91-99 Prumuveður.

Dæmi: Ef poka hefir verið síðustu klst., en svo hefir byrjað að rigna skömmu fyrir eða á athugunartíma þá skal tákna ww með tölum úr flokki 6 (þ.e. rigning), því að það er hærri tala en ww=28, sem þýðir poka á síðustu klst., en ekki á athugunartíma.

Flokkar 0-4 (00-40) eru notaðir begar úrkoma er ekki á ath. tíma.

Flokkar 5-9 (50-99) eru notaðir begar úrkoma er á athugunartíma.

Flokkar 0-1 (00-19) eru notaðir, begar úrkoma er engin á athugunarstað og skyggnið er ekki minna en 1000 m. vegna þoku, moldroks, sandfoks eða skafrennings á athugunartíma, og einnig ef úrkoma, poka eða þrumur hafa ekki verið á athugunarstaðnum á síðustu klst.

ww=5: móða eða mistur. I loftinu eru smáagnir, sem ekki sjást með berum augum, en eru samt svo margar, að þær gera skyggnið lakara en ella.

ww=6: mistur. I loftinu eru smáagnir, oft sjáanlegar með berum augum.

ww=10: þokumóða. I loftinu eru ákaflega smáir vatnsdropar og ekki eins margir í rúmmálseiningu og í venjulegri þoku. Loftið er ekki rakt.

ww=11 eða 12, þ.e. lágboka venjulega gisin og nær ekki herra frá jörðu en two m. eða minna, en 10 m. eða minna á sjó. Þess vegna má sjá yfir þokubreiðuna eða- bakkana. Venjuleg dalalæða eða "kerlingarvella" eru lágbokur, ef efra borð þeirra er ekki herra en 2 m. frá jörðu. Ef skyggni er minna en 1000 m. þá eru notaðar tölur úr flokki fjögur, þ.e. 42-49. Ef poka hefir verið á síðustu klst., en það er að léttu til og skyggnið orðið meira en 1 km., skal nota ww=28.

ww=13 er notað ef leiftur sjást í fjarska, en þrumuhljóð hefir ekki heyrzt, einnig er þetta notað fyrir hrævarelda og rosaljós.

ww=18 er notað ef vindhviða eða hryðja (ein eða fleiri) hafa sézt á síðustu klst. Hryðja þýðir snögg og allmikil eða mikil aukning á vindhraðanum samfara skúr eða éli. Snarpar vindhviður má sjá í fjarska jafnvel þótt engin úrkoma sé samfara, vegna þess að vindurinn ýfir sjóinn, þyrlan upp ryki, sandi, snjó o.s.frv.

Flokkur 2: (20-29) er notaður, ef úrkoma, þoka eða þrumur hafa verið á síðustu klat., en eru ekki á athugunartíma.

Flokkur 3: (30-39) er notaður um moldrok, sandfok eða skafrenning á athugunarstað og á athugunartíma.

Flokkur 4: (40-49) er notaður, þegar þoka án úrkому er á athugunarstaðnum eða sjáanleg á athugunartíma. Hæð þokunnar á að vera a.m.k. 2 m. á landi en 10 m. á sjó.

Þoka: I loftinu svífa örsmáir vatnsdropar. Loftið er rakt og við nánari athugun má jafnvel stundum greina vatnsdropana, sem svífa í loftinu. Litr þokunnar er venjulega hvítleitur eða gráleitur. Varast ber að tilgreina þokuský á fjöllum sem þoku. Þoka er það kallað, þegar þokuskýið nær niður að jörð í sömu eða svipaðri hæð og athugunaraður.

I niðapoku er skyggnið minna en 1000 m. a.m.k. í eina átt. Ef þokunni fylgir úði (súld) skal nota tölu úr flokki 5, þ.e. tölubá frá 50-59, sem bezt hæfir. Með skyggnistölunni er þá gefið til kynna hvort þoka er samfara úðanum eða ekki.

Ef samfara þokunni er regn skal nota tölu úr flokki 6, þ.e. tölu þá frá 60-69, sem bezt hæfir.

Hrímboka er táknuð með tölunum 48 eða 49. Þokan er rök og hráslagaleg og hitinn er þá um eða undir frostmarki.

ww=48 eða 49 er eingöngu notað, þegar ísing eða glerungur myndast vegna þokunnar.

Flokkur 5: (50-59) er notaður, þegar úði eða súld er á athugunartíma. I úðanum eru droparnir smáir og oft svo að erfitt er að greina þá (þvermál minna en 0.5 mm.) Úði vætir alltaf, og ef hann vætir mikið, er hann talinn þéttur. Súld hefir því nær sömu merkingu og úði, en venjulega fylgir henni þoka, (sbr. þokusúld) - og á Norðurlandi oft kalsaveður. Varast ber að kalla litla rigningu úða. Úði fellur ekki í skúraveðri.

ww=56 eða 57 táknað að úðinn frýs, þegar hann fellur til jarðar og myndar þá ísingu.

ww=58 eða 59 táknað rigningu með úða, þ.e. örsmáir og stórir regndropar samtímis.

Flokkur 6: (60-69) er notaður um regn, sem fellur á athugunartíma. Þetta regn getur verið óslitið eða með uppstyttum, lítilsháttar, talsvert eða mikið. Athugunarmenn verða að gera sér ljósan mismuninn á rigningu og skúrum, og eins á snjókomu og éljum. I skúra-eða éljaveðri er himininn hulinn skýjaklökkum eða bólstrum ( $C_L=2, 3, 8$  eða 9). Venjulega má þó sjá í heiðan himinn á milli þessara skýja eða a.m.k. eftir að skúrin eða élið hefir gengið hjá.

Með rigningu eða snjókomu eru venjulega slæðumynduð ský eða þykkni, ( $C_L=5, 6, 7, C_M=1,2$  eða 7) þ.e. lág flákaský, regn-eða snjóský og miðlungs há blikuþykkni og regnþykkni. Einnig getur rígt eða snjóðað úr miðlungs háum bliku-eða regn-þyknum, án þess að nokkur lágský séu samfara. I rigningu eru droparnir venjulega stærri en 0.5 mm að þvermáli.

ww=66 eða 67 táknað regn, sem frýs um leið og það fellur til jarðar og myndar þá ísingu.

ww=68 eða 69 táknað slyddu, þ.e. rigningu og snjó. I úrkommuni eru þá regndropar og snjóflyksur til skiptis.

Flokkur 7: (70-79) er notaður, þegar snjókoma er á athugunartíma. I greininni "Flokkur 6" var skýrt frá þeim skýjum, sem fylgir snjókomu og eins var gerður greinarmunur á snjókomu og éljaveðri.

Sjókoma er takin, þegar snjórinna fellur niður í flyksum (mis-jafnlega stórum) og er þetta táknað með tölunum 70-75. Þessar tölur á einnig að nota, þó að snjóflyksurnar séu að bráðna í fallinu.

ww=76: Isnálar kallast sveimur af örsmáum glitrandi ísögnum, sem einkum sjást í björtu veðri og nær eingöngu til háfjalla eða í heimskautalöndunum. Stundum sést með þeim baugur (halo) um sól eða mána.

ww=77: Kornsnjór (snjóslitringur) líkist nokkuð snæhagli að því leyti að kornin eru hnöttótt eða keilumynduð. Kornin eru samt minni en snæhaglkornin (þvermál venjulega minna en 1 mm.) Þau hoppa ekki, þegar þau mæta hörðu í fallinu og ekki sundrast þau. Venjulega fellur lítið af kornsnjónum í einu og þá oftast úr þokuskýjum eða þoku, ("frosinn úði", sallandi). Kornsnjórinn er aðallega myndaður úr ísnálum eða sexhyrndum stjörnum, sem hafa fengið á sig héluhjúp við það að falla gegnum hrímboku. Kornsnjór fellur aldrei í éljaveðri.

ww=78: Snjóstjörnur (einstakar) falla til jarðar.

ww=79: Iskorn eru gagnsæjar, hnöttóttar og harðar ísagnir, (þvermál um 1-4 mm.) Þau hoppa, þegar þau mæta hörðu í fallinu. Iskornin eru mynduð úr regndropum, sem frjósa við það að falla gegnum kalt loftlag, við yfirborð jarðar.

Úrkoman (úði, regn, snjókoma) er talin með uppstytturnum ef einhvern-tíma hefir stytt upp á síðustu klst. Annars telst hún óslitin.

Flokkur 8 og 9: (80-99) eru notaðir um skúra-eða éljaveður (80-90) og þrumuveður (91-99).

Snæhagl (kornéld): Hvít ógagnsæ korn; (þvermál 2-5 mm.). Þau líkjað nokkuð hagli að því leyti, að kornin eru hnöttótt eða kúlumynduð, en þau eru ætið snjóhvít, þurr og mjúk eða hálflaus í sér, svo þau hoppa stundum upp eða sundrast, þegar þau mæta hörðu í fallinu.

Snæhaglið er bæði þéttara í sér og harðara en venjulegt kafald. Hins vegar mykra en hagríð og ekki með íshúð á ytra borði.

Snæhagl kemur varla nema hiti sé um eða undir frostmarki, en hagríð getur komið í sumarhita. Snæhagl er algengt í útsynningsveðráttu á Suðvesturlandi. Slik él eru táknuð með töluunum 87 eða 88. Eru þau nefnd kornél og eru menn beðnir að gera greinarmun á þeim og íshagl-éljum.

Hagríð: Kornin nærri hnöttótt eða kúlumynduð, (þvermál um 2-5 mm.), oft með þunna hálfglæra ísskorpu á ytra borði en snjókjarna (snæhagli) innaní. Haglið fellur oftast í hryðjum og getur komið, þótt hitinn sé mikið yfir frostmarki. Oft rignir samtímis eða haglkornin eru að bráðna og verða því vot og krapakennd, þegar þau falla til jarðar. Hagl er algengt í útsynningi, einkum haust og vor. Sömuleiðis í þrumuveðri.

Ishagríð: Þegar haglkornin eru mjög stór, (þvermál meira en 5 mm.), svo að þau valda skemmdum á jarðargröðri, brjóta rúður o.s.frv., eru þær nefnd íshagríð til aðgreiningar frá venjulegu hagríði. Slíku hagríð fylgir ávalt mikið þrumuveður, og hiti er aldrei undir frostmarki. Stundum eru ísmolernir glærir, stundum myndaðir af snjó-og íslögum á víxl. Mjög sjaldgæft hér á landi.

Tölurnar 80-99 eru aðeins notaðar, þegar úrkoma kemur í skúrum eða éljum (undantekning er 98=þrumuveður samfara moldroki eða sandfoki), og stendur einsmitt yfir á athugunartíma. Ef skúrin eða éljöld er nýlega um garð gengið, má nota eina töluna 25-27. Í skúra eða éljaveðri er loftið oftast rosalegt með stórum bólstrum, klökkum og skúraflokum, sem öðru hvoru kasta úr skúrum eða éljum en greiðast sundur þess á milli (skúraskin). Á Suður-og Vesturlandi er algengt að kalla slikt veðurlag "útsynning", af því að það fylgir oftast útsunnan átt (suðvestan átt). Ef snarpar vindhviður (vindbyljir) fylgja úrkumunni, er hún oftast kennið við hryðjur (regn-og haglhryðjur, einnig hríðarbýlur og haglbýlur). Snjókoma og hvassviðri kallast hríð norðanlands en býlur á Suðurlandi.

Skúra-eða éljaveður verður oft, þegar votviðri eða hríðargarður er að ganga niður. En skúrir eða dembur geta einnig myndast í góðiviðri, einkum í innsveitum (hitaskúrir, fjalladembur). Geta þær komið í lygnu veðri og án þess að vindhviður fylgi, og staðið alllengi yfir.

Töluna 82 á aðeins að nota um hellidembur. Slíkar skúrir eru frekar sjaldgæfar hér á landi en tíðar í hitabeltislöndum.

Fjórða orð PPPTT

PPP tákna loftprýstinginn á athugunartíma. Hann er gefinn í millibörum. Ef loftvog á athugunarstað er með millímetra-kvarða, skal síma loftprýsting í millímetrum.

Hlutfallið milli millibars og millímetra er 4:3.

Dæmi: Ef loftprýstingur er 750.0 mm., er hann í millibörum:

$$\frac{750 \times 4}{3} = 1000 \text{ millibar}$$

Hlutfallið milli mm. og mb. sést nokkuð af þessum samanburði:

720	mm.	svara til	960	mb.
750	"	"	1000	"
780	"	"	1040	"

Þar sem loftvog er með millibar-kvarða, skal lesa loftvogina í heilum og tíunduhlutum millibars og leiðréttu eftir töflu. Í skeytinu er svo loftvogin tilgreind í tugum, heilum og tíunduhlutum en 9 eða 10 sleppt framan af (7 er sleppt þegar loftvog er með millímetra kvarða).

Dæmi: Loftvogin leiðrétt:	953.7	mb.	skrifað í skeyti	537
"	999.9	"	"	"
"	1000.0	"	"	"
"	1010.1	"	"	"
"	1039.9	"	"	"
				399

Varast ber að láta loftvog verða fyrir snöggum hitabreytingum, sérstaklega um athugunartíma. Síl má ekki skína á hana.

TT tákna hitann í heilum stigum á athugunartíma. Þessi hiti er lofthitin, sem er lesinn á "burra" hitamælinn í hitamælabúrinu. Hitinn er lesinn í heilum stigum og tíunduhlutum, en tilgreindur í veðurskeytinu í heilum Celsiusstigum. Tæplega hálfu stigi (0.1-0.4) er þá sleppt, en rúmlega hálf stig (0.5-0.9) reiknað sem heilt stig eins og eftirfarandi dæmi sýnir:

Pegar frost er, á að leggja 50 við stigatöluna.

Mælirinn sýnir.	Símað.	Mælirinn sýnir.	Símað.
0.0 stig .....	00	- 0.1 stig ...	50
0.2 "	00	- 0.2 "	50
0.4 "	00	- 0.4 "	50
0.5 "	01	- 0.5 "	51
0.7 "	01	- 0.7 "	51
1.2 "	01	- 5.3 "	55
1.5 "	02	- 5.8 "	56
2.2 "	02	- 9.9 "	60
2.5 "	03	-13.4 "	63
3.2 "	03	-13.5 "	64
3.5 "	04	-19.9 "	70
5.5 "	06	-20.4 "	70
5.8 "	06	o.s.frv.	
9.9 "	10		
13.4 "	13		
13.5 "	14		
19.9 "	20		
20.4 "	20		

Þetta gildir eins um daggarmarkið. Pegar daggarmarkið er lægra en 0°, skal bæta 50 við stigatöluna.

5. orð.  $N_h C_L h C_M C_H$

$N_h$  þýðir, hve mikið af himni er hulið skýjum fyrir neðan 2500 m. Þetta verða því annaðhvort lágský ( $C_L$ ) eða miðský ( $C_M$ ), venjulegast ( $C_M=2$ ), og er hæðin á þessum skýjum táknuð með stafnum h.

Skeytastafur

O þýðir: Engin ský á lofti fyrir neðan 2500 m.

1 " Vottur af lágskýjadögum fyrir neðan 2500 m.

1 " 1/8 af himni er byrgður skýjum fyrir neðan 2500 m.

2 " 2/8 " " eru byrgðir " " " " (1/4 skýjað)

3 " 3/8 " " " " " " "

4 " 4/8 " " " " " " " (hálf-skýjað)

5 " 5/8 " " " " " " "

6 " 6/8 " " " " " " " (3/4 skýjað)

7 " 7/8 " " " " " " "

7 " Meira en 7/8 af himni eru byrgðir skýjum fyrir neðan 2500 m. Ekki alskýjað.

8 " 8/8 af himni eru byrgðir skýjum fyrir neðan 2500 m. Alskýjað.

9 " Sér ekki til lofts vegna þoku, moldroks, ösku eða af öðrum orsökum.

Skýjahuluna ( $N_h$ ) á eingöngu að miða við þau ský, sem skýjahæðin (h) er talin til. Þegar sést til lofts í gegnum þoku, er reynt að athuga skýin út af fyrir sig eins og engin þoka væri, og telst hún ekki með í skýjahulunni ( $N_h$  eða N). En ef ekki sér til lofts, er skýjahulan ( $N_h$  og N) táknuð með 9. Þá er og hæðin (h) talin 0.

Þótt alskýjað sé fyrir ofan 2500 m. skal setja  $N_h=0$ , ef engin ský eru þar fyrir neðan, þá er og hæðin h=9.

Ekki skal tekið of mikið tillit til skýja, sem eru úti við sjón-deildarhringinn. Magn þeirra er venjulega ofmetið.

Ef skýjatrefjar eru fyrir neðan lágský eða lág miðský, en þessar trefjar hylja minna en 2/8 af himni, skal ekki tákna þær með  $N_h$  né tilgreina hæðina til þeirra, heldur skal þeirra sérstaklega getið í áttunda orði samkvæmt leiðbeiningum, sem líuta þar að. Ef 3/8 eða meira af himni eru byrgðir lágskýjum og samfara þessu eru lág miðský fyrir neðan 2500 m., skal gefa lágskýin til kynna með  $N_h$  og h en hæð og magn lágu miðskýjanna þar fyrir ofan skal tekið fram í áttunda orðinu ( $8N_s C_{shs}$ ).

Skeytastafur fyrir  $N_h$  getur verið jafnhár og fyrir N en aldrei hærri.

CL: Útlit og tegund lágskýja (sjá skýjamyndir).

*Skýjastafur.*

Engin lágský sýnileg ..... 0

Góðviðrisbólstrar, hnoðrar. Engin úrkoma samfara (sjá skýjamynd L 1) ..... 1

Bólstrar með eða án flákaskýja. Stórir bólstrar (klakkar) en ekki með kembdum kollum. Stundum eru þessi ský samfara flákaskýjum eða góðviðrisbólstrum, en neðra børð allra þessara skýja er þá jafnhátt frá jöröu. Útlit bólstranna er ekki ósvipað blómkálshausum. (Stundum eru skúrir eða él samfara þessum skýjum. Fjallaskúrir eða skúrareiðingar.) (Sjá skýjamyndir L 2a, L 2b) ..... 2

Skúraflákar eða himinháir klakkar, en ekki með kembdum kollum. Venjulega samfara skúra-eða éljavéðri. Með þessum skýjum eru stundum minni bólstrar, flákaský eða slæðuský. A klökkunum er ekki steðjalögun, heldur lopar eða bólstrar, sem gnæfa venjulega yfir öll önnur ský, nema blikuský. (Sjá skýjamynd L 3a) 3

Flákaský. Flákaský, mynduð af bólstrum, sem fletjast út og renna saman á neðra bordi (mynd L 4a) eða í kollinn (mynd L 4b). Ský þessi myndast oft síðdegis á góðviðrisdögum (venjulega engin úrkoma) ..... 4

Þykki af flákaskýjum (mynd L 5a) eða þokusky (mynd L 5b). Ath: Þessi ský eru ekki mynduð úr bólstrum, sem renna saman. (Ur þessum skýjum getur komið úrkoma og er hún venjulega smágerð) .... 5

Pokusky eða þoku-og flákaský saman. (Sjá mynd L 5c). Oft eru þetta frekar lág ský og ekki ósvipuð þoku á að sjá. (Ur þessum skýjum kemur stundum smágerð úrkoma, úði eða kornsnjór) ..... 6

Regnský eða snjósky, lágar og úfnar skýjabreiður, sem jafnan eru samfara úrkumu og hrakviðri. Fyrir neðan blikubykknið ( $C_M=2$ ) eru oft skýjaslitur, dökkar og úfnar útlits. Þessi ský eru kölluð "vindhrafnar". Stundur er loftið alskýjað af lágum illviðrikkýjum, en venjulega er þó hægt að sjá blikubykknið fyrir ofan. (Sjá skýjamynd L 6) ..... 7

Góðviðrisbólstrar eða stórir bólstrar (klakkar) ásamt fláka-eða þokuskyjun, sem ekki hafa myndað úr bólstrunum. Neðra borð bólstranna og fláka-eða þokuskyjanna ekki í sömu hæð. Stundum er skúra-eða éljaveður samfara þessum skýjum. (Myndir L 7 og L 8). 8

Stórir bólstrar, himinháir klakkar með kembdum kollum oft með steðjalagi. Samfara þessum klökkum geta líka verið minni bólstrar, flákaský eða illviðrikký (vindhrafnar), og er neðra borð skýjanna í mismunandi hæð frá jöröu. Skúra og éljaveður og jafnvel þrumuveður er oftast samfara þessum skýjum. (Sjá skýjamyndir L 3b, L 3c, L 9a, L 9b) ..... 9

Ef ekki sjást lágský vegna þoku eða annara orsaka ..... X

Ef þoka er á staðnum, en sést til lágskýja í gagn um hana, skulu þau tilgreind eins og þegar þokulaust er.

h: Hæðin til lægstu skýja, sem tilgreind eru með Nh

Hæð neðra borðs skýjanna frá jörðu	h
0- 50 m.	0
50- 100 "	1
100- 200 "	2
200- 300 "	3
300- 600 "	4
600-1000 "	5
1000-1500 "	6
1500-2000 "	7
2000-2500 "	8
Meira en 2500 eða heiðríkt (engin ský)	9

1. Lóðréttu hæðin frá athugunarstað upp að lægsta skýjaborði er venjulega köllum "skýjahæðin".

2. Með h er tilgreind hæðin upp að lágskýjum þeim, sem gefin eru til kynna með Nh.

3. Ef lágskýin eru misjafnlega hátt frá jörðu, er tilgreind hæðin til þeirra lægstu.

4. Ef skýjatrefjar (minna en 2/8) eru undir stærra skýjalagi og neðra borð þessaskýjalags er undir 2500 m. hæð, þá er skýjahula þessi gefin til kynna með Nh og hæðin á henni með h, en skýjatrefjunum sleppt. Þær eru síðan tilgreindar í sérstöku orði, sem byrjar á 8.

5. Ef niðaþoka er yfir staðnum, er h=0. Ef ský sjást gegnum þokuna, er hæðin á þeim tilgreind eins og engin þoka væri.

6. Ef hægt er að mæla skýjahæðina (en það skal gert, hvar sem því verður við komið), er hún tilgreind í sérstöku orði aftar í skeytinu (sjá skýringar á skeytaorði 8).

7. Ef ekki er hægt að miða hæð skýjanna við fjöll, tinda eða önnur hæðamerki, má oft gizka nokkurn veginn rétt á hana með því að athuga skýjafarið: Lægri ský virðast hreyfast hraðar en ský, sem eru hærra.

a. Neðra borð lágskýja ( $C_L$ ) er venjulegast undir 2500 m.  
 $C_L = 1, 2, 3$  eða  $4$ : Skýjahæð venjulega um 500-1500 m.

$C_L = 5$ : Punnt flákaský " " " 700-2500 "  
 Pétt " " " " 300-1000 "

$C_L = 6$  og  $7$ : Skýjahæðin venjulega um 50-500 m.

b. Neðra borð miðskýja ( $C_M$ ) er venjulegast í 2500-5000 m. hæð.

$C_M = 1$ : Punnt og ljósleitt blikubykkni. Skýjahæð meira en 2500 m.  
 $h=9$ .

$C_M = 2$  eða  $7$ : Þykkt og grábílátt blikubykkni. Skýjahæðin er stundum meiri en 2500 m. og stundum mikni en sjaldan minni en 2000 m.

c. Háský ( $C_H$ ): Hæð þeirra venjulega yfir 5000 m.

C<sub>M</sub>: Utlit og tegund miðskýja (sjá skýjamyndir)

Skeytastafur.

Engin miðský á lofti (hvorki blikubykkni né netjubykkni) ..... 0

Bliku-  
pykkni,  
(grá-  
blika).

Punnt og ljósleitt blikubykkni, (gráblika), mótar  
fyrir sól eða mána í gegnum. Stundum úrkoma sam-  
fara, (sjá mynd M 1) ..... 1

Netju-  
pykkni,  
(Maríu-  
tása).

Pykkt og gráblátt blikubykkni eða regnþykkni, sem  
byrgir sól eða mána, samt má stundum sjá glætu með  
köflum. Oft úrkoma samfara, (sjá mynd M 2) ..... 2

Netju-  
pykkni,  
(grá-  
blika).

Netjuský eða há og ljósleit flákaský. Skýjabreiðan  
virðist öll í sömu hæð og tekur ekki skjótum breyt-  
ingum, (sjá mynd M 3) ..... 3

Netju-  
pykkni,  
(Maríu-  
tása).

Netjubykkni í smábreiðum eða böndum, sem breyta sí-  
felt útliti eða virðast vera hvert yfir öðru eða í  
mismunandi hæð, (stundum vindskafin með jöfnu yfir-  
borði og ljósum eða súlgyltum jöðrum "bylgjuský").  
(Myndir M 4a, b, c.) ..... 4

Netju-  
pykkni,  
(grá-  
blika).

Netjubykkni eða blikuhnoðrar í aðgreindum en  
þykum, reglulegum böndum, sem slær upp á loftið  
hvert af öðru og þykknar. (Stundum eru tvö bandlög  
annað efra hinu). (Myndir M 5a og M 5b) ..... 5

Netju-  
pykkni,  
(grá-  
blika).

Netjubykkni, sem myndast af bólstrum (eða klökkum),  
sem fletjast út og hjaðna. (Mynd M 6) ..... 6

Eithvað af þessum þrem skýjategundum: a) Netju-  
pykkni í tveim skýjalögum og ekki vaxandi.  
(Mynd M 7b). b) Þétt netjubykkni, sem líkist regn-  
þykkni á köflum, en ekki vaxandi. (Mynd M 7c).  
c) Netjubykkni og blikubykkni annaðhvort í sömu eða  
misjafnri hæð, (stundum úrkoma samfara). (Mynd M 7a) . 7

"Netjubólstrar". Netjubykkni með toppum upp úr, sem líkjast  
smáum bólstrum. (Sjá mynd M 8a og b) ..... 8

"Netjuhroði". Fleiri lög af netjuskýjum, hvert yfir öðru, venju-  
lega samfara blikuböndum. Veit oft á þrumuveður.  
(Mynd M 9a og b) ..... 9

Ekki hægt að gera sér grein fyrir, hvort nokkur miðský eru, vegna  
myrkurs, þoku eða vegna þess að alskýjað er af lágskýjum ..... X

Ef miðský sjást yfir þoku, skulu þau tilgreind eins og þegar þoku-  
laust er. Nánari lýsing á öllum þessum skýjategundum fylgir skýja-  
myndunum.

CH: Útlit og tegund háskýja, (klósigar og blikur).

Skeytastafur

Engin ský sýnileg, sem líkjast bliku eða klósiga ..... 0

Blikutrefjar. (Fjaðurský). Mjóar og strjálar blikutrefjar, sem aukast ekki ... 1

Algeng í góðviðrum. Mjóar og drifhvítar blikurákir víða um loftið, en mynda þó ekki samfellda hulu og virðast ekki aukast. (skýjamynd H 2) ..... 2

Péttir, oft steðjalaga blikubrúskar, sem oftast eru myndaðir úr földum og kollum á skúraflókum eða steðjaskýjum ( $C_1=9$ ). Algeng í skúra-eða éljaveðri eða þrumuveðri. (Skýjamyndir H 3a eða 3b) ... 3

Klósigar eða blikur, sem hækka á lofti. Mjóar blikutrefjar, sem slær upp á loftið, þykna og aukast. Oft með krók eða brúsk í endann. ("Vatns-klær"). (Skýjamynd H 4) ..... 4

Vaxandi klósiga- $\bullet$ g. blikubakki eða blika, sem slær upp á loftið, en blikubakkinn hefir ekki ennþá náð miðja vegu milli sjóndeildarhrings og hálofts ( $45^\circ$  yfir sjóndeildarhring), stundum í aðgreindum böndum, (klósigi). (Skýjamynd H 5) ..... 5

Vaxandi klósiga- $\bullet$ g. blikubönd eða blikuhula, sem er komin meira en  $45^\circ$  yfir sjóndeildarhring, en hylur ekki allt loftið. Þykknar venjulega um leið og hún dreifist um loftið. Stundum rosabaugur um sól eða mána. (Skýjamynd H 6) ..... 6

Blikuhula um allt loftið. Venjulega rosabaugur (halo) um sól eða mána. (Skýjamynd H 7) ,..... 7

Blikuhula, sem hylur ekki allt loftið og breiðist ekki út (vind-blika). Hulan nær niður að sjóndeildarhring á einum eða fleiri stöðum, en andspænis er himininn venjulega heiðskir eða með smágerðum fjaðurskýjum (Skýjamynd H 8) ..... 8

"Blikuhnoðrar" (dröfnu-eða netjuský) eða blikuhnoðrar með bliku-eða fjaðurskýjum, og ber þá mest á blikuhnoðrum (Skýjamynd H 9) . 9

Ekki hægt að sjá, hvort nokkur háský eru á lofti ..... X

Ef háský sjást gegnum þoku, skulu þau tilgreind eins og þegar þokulaust er.

6. orð.

6Eapp (Sent klukkan 08 og 17 ísl. meðaltími).

6axapp (Sent klukkan 02,05,11,14,20 og 23 ísl. meðaltími).

6: Einkennissstafur orðsins.

E: Jarðlag, snjóalög, bleyta o. fl.

Skeytastafur.

E

Jörðin er alauð og bíð.	Purrt í rót ..... 0
	Vott (rakt) í rót ..... 1
	Vatnselgur, flóð eða mikill vatnsagi. (Pollar og lón myndast) ..... 2
Jörðin er auð og frosin.	Jörðin er alauð en frosin og purr ..... 3
	Svellstorka eða glerungur.(Enginn ís, snjór eða krapi)..... 4
Jörðin er flekkótt eða svelluð .	Jörðin er flekkótt, en minna en helmingur hennar þakinn ís, snjó eða krapa ..... 5
	Jörðin er flekkótt, en meira en helmingur hennar þakinn ís, hjarni, harðfenni eða krapa ..... 6
	Jörðin er "alhvít", þ.e. hún er albakin ís, krapa, hjarni eða harðfenni ..... 7
Lausamjöll.	Jörðin er flekkótt, en meira en helmingur hennar er þakinn purrum snjó, sem er laus í sér 8
	Jörðin er alhvít af purrum snjó, sem er laus í sér ..... 9

Tölurnar 8 og 9 má einnig nota til þess að tilgreina foksand eða  
ösku og skulu þá sömu hlutföll notuð og gefin eru fyrir lausamjöll.

Jörð er talin alhvít, þótt nokkrir hnjótar eða smárindar séu  
upp úr, ef annars er töluberður eða mikill snjór. Snjóhulan er  
athuguð á landi, sem er í svipaðri hæð og athugunarstaðurinn, en ekki  
tekið til greina, þótt meiri eða minni snjór sé á stöðum, sem liggja  
um 100 m. hærra eða lægra.

Glerungur myndast, þegar regn eða úði fellur á freðna jörð eða  
í frosti. Þótt jörð sé héluð, er hún talin alauð. Ef dögg sezt ein-  
göngu á gras eða annan gróður, er samt talið purrt í rót.

$a_x$ : Nákvæm lýsing á línuriti síritandi loftvogar síðustu brjár klst.

Stafurinn a lýsir eins og áður, hvernig loftþrýstingurinn hefir breytztá síðustu þrem klst., en þar eða þetta atriði er mjög mikilvægt, skal stafurinn  $a_x$  kveða nánar á um, hvernig þessi breyting er.

Ef línurit síritandi loftvogar sýnir lágmarkspunkt, hámarkspunkt eða línan hefir "brotnað", þá skal þetta, og eins tíminn, þegar fyrirbærið gjörðist, tilgreint með  $a_x$  samkvæmt eftirfarandi fyrirmælum.

(Lágmarkspunktur er lægsti punkturinn í "dölunum" eða "giljunum" sem sjást stundum á línuriti síritandi loftvogar → lágmarkspunktur ← lágmarkspunktur. Hámarkspunktur er efsti punkturinn á "hæðunum" eða "tindunum", sem stundum sjást á línuritinu. ← hámarks- punktur ← hámarkspunktur! "Brot" á línuritinu lítur t.d. þannig út: ← eða ← eða ← "Brotpunktur".  
"Brotpunktur"      "Brotpunktur"      "Brotpunktur"

Eins og sjá má af dæmunum eru "Brotin" hvorki hámarks né lágmarks punktar og ber þess vandlega að gæta að rugla þeim ekki saman).

$a_x = 1-9$  tilgreinir hámarkspunkta, lágmarkspunkta eða "brot".

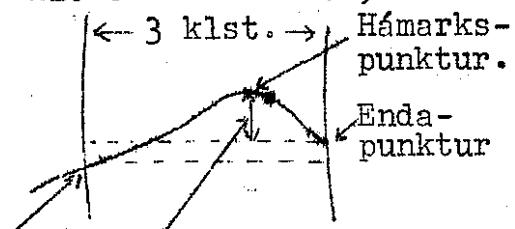
$a_x = 0$  þýðir, að línuritið er jafnt stígandi, jafnt fallandi eða lárétt.

Orðið "linurit" þýðir í þessum kafla línurit síritandi loftvogar brjár síðustu klukkustundir.

"Gildi" hámarkspunkts er mismunurinn (í mb.) á hæsta punkti línuritsins og upphafs-eða endapunkti línuritsins á þrem síðustu stundunum. Ef upphafspunkturinn er lægri en endapunkturinn, þá er endapunkturinn notaður.

Dæmi: Kl. 6

kl. 9.



Upphafspunktur. "Gildi" hámarkspunkts.

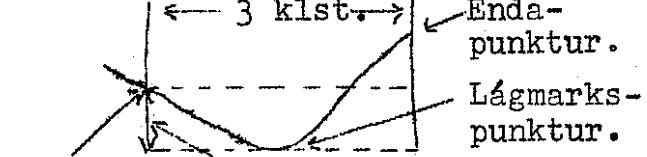
Eins og sést af teikningunni, er endapunkturinn hærri en upphafspunkturinn. Ef nú endapunkturinn er 1010 mb., og hámarkspunkturinn 1012 mb., þá verður gildi hámarks punktsins 1012-1010 mb. = 2 mb.

"Gildi" lágmarkspunkts er mismunurinn (í mb.) á lægsta punkti línuritsins og upphafs-eða endapunkti línuritsins á þrem síðustu stundunum. Ef upphafspunkturinn er lægri en endapunkturinn, þá skal nota upphafspunktinn.

Dæmi:

Kl. 9

Kl. 12



Upphafspunktur. "Gildi" lágmarkspunkts.

Upphafspunkturinn er lægri en endapunkturinn. Ef upphafspunkturinn er 998 mb. en lágmarkspunkturinn 996 mb. þá er "gildi" lágmarkspunktsins 998-996 mb. = 2 mb.

Sambandið milli a og ax er bannig:

a=3 eða 8 þá er  $a_x = 0$

a=2 eða 7 " "  $a_x = 0$ , þegar enginn greinilegur lágmarkspunktur er á 3 síðustu klst. (Ekkert tillit tekið til þess þó litlir hámarkspunktar séu).

a=2 eða 7 " "  $a_x = 1$ , þegar greinilegur lágmarkspunktur er á síðustu klst.

a=2 eða 7 " "  $a_x = 4$ , þegar greinilegur lágmarkspunktur er 1-2 klst. áður en athugun er gerð.

a=2 eða 7 " "  $a_x = 7$ , þegar greinilegur lágmarkspunktur er 2-3 klst. áður en athugun er gerð.

a=1 eða 6 " "  $a_x = 1$ , þegar "brotið" er á síðustu klst.

$a_x = 4$ , " " " 1-2 klst. áður en athugun er gerð.

$a_x = 7$ , " " " 2-3 klst. áður en athugun er gerð.

a=4 eða 9: Þá eru tvö tilfelli:

Annaðhvort I: Línuritið er "brotið" ( $a=4$ ), en ekki lágmarks punktur, þ.e. "brotpunkturinn" er ekki lægri en upphafspunkturinn [ ↗ ] og ekki er heldur hámarkspunktur ( $a=9$ ), þ.e. "brotpunkturinn" er ekki hærra en upphafspunkturinn [ ↘ ] þá er:

$a_x = 1$ , þegar "brotið" er á síðustu klst.

$a_x = 4$ , " " " 1-2 klst. áður en athugun er gerð.

$a_x = 7$ , " " " 2-3 klst. áður en athugun er gerð.

eða II: Línuritið hefir lágmarkspunkt [ ✓ (a=4) ] eða hámarkspunkt [ ↖ (a=9) ] og er  $a_x$  þá tilgreint sem hér segir, og skal einnig nota þessa töflu þegar a=0 eða 5.

a=0 eða 5:

"Gildi" hámarks- eða Tíminn lágmarks- sem hámarks- punkts. punktur eða lágmarkspunktur var.	0.0-1.0 mb.	1.0-3.0 mb.	Meira en 3.0 mb.
Á síðustu klst.	$a_x = 1$	$a_x = 2$	$a_x = 3$
1-2 klst. áður.	$a_x = 4$	$a_x = 5$	$a_x = 6$
2-3 klst. áður.	$a_x = 7$	$a_x = 8$	$a_x = 9$

Ef ekki er hægt að ákveða  $a_x$  eða það tefur fyrir sendingu veðurskeytisins, skal setja  $a_x = X$ .

Ef snöggar og verulegar hitabreytingar hafa orðið síðustu þrjár klukkustundirnar í herberginu, þar sem síritandi loftvog stendur, skal setja  $a_x = X$ .

a: Hvernig síritandi loftvog hefir breytzt síðustu brjár klst.

Skeytastafur.

Loftþrýst-  
ingur er nú  
hærri en  
fyrir 3 klst.  
eða jafnhár.

Loftþrýst-  
ingur er nú  
lægri en  
fyrir 3 klst.

	Fyrst stígandi svo fallandi..... 0
	Fyrst stígandi, en nú óbreytt (lárétt), eða fyrst stígandi og síðan hægara stígandi .. 1
	Ostöðug, en <sup>yfirleitt</sup> stígandi eða óbreytt (lárétt). 2
	Óbreytt (lárétt) eða jafnt stígandi ..... 3
	Fyrst fallandi eða óbreytt (lárétt) en síðan stígandi; fyrst hægt stígandi og síðan örara stígandi ..... 4
	Fyrst fallandi, en nú byrjuð að stíga .... 5
	Fyrst fallandi, en nú óbreytt (lárétt); eða fyrst fallandi og síðan hægara fallandi .. 6
	Ostöðug en yfirleitt fallandi ..... 7
	Jafnt fallandi ..... 8
	Fyrst stígandi eða óbreytt (lárétt), en síðan fallandi; fyrst hægt fallandi og síðan örara fallandi ..... 9

1. Línurit síritandi loftvogar er athugað yfir brjár síðustu klst., og skal það síðan borið saman við tákni í 2. dálki í töflunni hér að framan. Ekki skal taka tillit til ójafna, sem orsakast af höggum, eða ef síritandi loftvogin hefir haggagt einhverra orsaka vegna.
2. Athugið mismuninn á a =4 og a =5. I báðum tilfellunum lækkar línumritið fyrst en hækkar síðan en þegar a =4 er línumritið jafnhátt eða hærra í endapunkti en í upphafspunkti, þ.e. loftþrýstingurinn á athugunartíma er jafnhár eða hærri en fyrir 3 klst. síðan. Ef a =5 er loftþrýstingurinn hins vegar lægri á athugunartíma en fyrir 3 klst. síðan.

Ath: Breyting á hitastigi í herberginu þar sem síritandi loftvog stendur, getur haft áhrif á línumriti hennar. Einnig breytist línumritið oft vegna áhrifa sólskins. Gæta skal þess, að sól skíni aldrei á síritandi loftvog né kvikasilfurs loftvog og, ef hægt er, að hitabreytingar í herberginu verði ekki snöggar og miklar. Ef kynt hefir verið í köldu herbergi er varasamt að taka mark á línumriti síritandi loftvogar á meðan loftið í herberginu hitnar. Síritandi loftvog verður að standa á stað, þar sem hún haggast ekki við umgang í herberginu.

pp : Hve mikið loftvog hefir stigið eða fallið síðustu 3 klst.,

tilgreint í ~~tiunduhlutum~~ úr millibari. Breytingin er lesin á síritandi loftvog í heilum og ~~tiunduhlutum~~ úr millibari og hún síðan send óbreytt. Einnig skal athuga leiðréttan loftþrýsting (PPP) í veðurskeytinu frá þrem stundum áður og draga hann frá loftþrýstingi (leiðréttum) á athugunartíma, og fá þannig mismuninn. Þar sem millimeterloftvog er skal breyta þessum mismunum í millíbar:

Dæmi: Loftvog kl. 05 742.4 mm Mismunur = 2.1 mm.

" " 08 744.5 " =  $\frac{2.1 \times 4}{3}$  = 2.8 mb.

Þannig fæst breytingin á tvannan hátt:

1. Af síritandi loftvog fæst breytingin (pp) og einnig, hvernig tilgreina skal a og  $a_x$ .
2. Með því að finna mismuninn á loftþrýstingnum nú og fyrir þrem klst. fæst breytingin (pp) eingöngu, og skal sú breyting frekar send, ef nokkur mismunur er á henni og hinni, sem lesin er af síritandi loftvog.

Dæmi: Loftþrýstingur fyrir 3 klst. 998.6 mb.  
" núna ..... 996.4 "

Mismunur .... 2.2 " p.e. pp = 22

Ef breytingin á þrem síðustu klst. er meiri en 9.9 mm., er pp tilgreint sem 99, og síðan er bætt inní ~~strax á eftir 6xapp~~ skeytaorði, sem lítur þannig út: 99ppp, þar sem 99 eru einkennisstafir og ppp= breytingin ~~heiðum~~ og ~~tiunduhlutum~~ úr mb.

Dæmi: Breytingin á þrem síðustu klst. er 11.5 mb. þá er pp sett 99 og síðan er bætt aftan við skeytaorðinu 99115.

Mikilvægt er, að veðurathugunarmenn láti ekki undir höfuð leggjast að athuga síritandi loftvogina, því að hún sýnir hámarkspunkta, lágmarks punkta og "brotin" á línuritinu eins og að framan greinir.

Athugið: Ef breytingin á síritandi loftvog og breytingin, sem fæst með samanburði á kvikasilfursloftvoginni á priggja tíma fresti, eru mjög mismunandi, skal þetta tilkynnt Veðurstofunni. Helzt á að gera þetta bréflega og koma með nokkur dæmi um leið.

Sjöunda orð.

TnTn  
TxTx

Aflestur kl. 08 og 17 ísl. meðaltími.

7 : Einkennisstafur orðsins.

RR: Úrkoman í millímetrum.

Úrkoman er mæld í heilum og tíunduhlutum úr millímetra og færð pannig í sérstakan dálk í skeytabókinni. Í skeytið er úrkoman færð í dálkinn RR eins og eftirfarandi tafla sýnir:

Úrkoma	Skeytastafur.	Úrkoma.	Skeytastafur.
RR	RR	RR	RR
Engin úrkoma .....	00	55.5 - 64.9 mm.....	56
Minni en 0.1 mm. ....	97	65.0 - 74.9 " .....	57
0.1 mm. ....	91	o.s.frv.	..
0.2 " ....	92	.....	..
0.3 " ....	93	.....	..
0.4 " ....	94	.....	..
0.5 " ....	95	375.0 - 384.9 mm .....	88
0.6 " ....	96	385.0 - 394.9 " .....	89
0.7 - 1.4 mm ....	01	395.0 - 404.9 " .....	90
1.5 - 2.4 " ....	02	Meira en 404.9 mm. ....	98
2.5 - 3.4 " ....	03	Úrkoma hefir fallið en ekki verið mæld. ....	99
o.s.frv.	..	eða ónákvæmt.	
.....	..		
53.5 - 54.4 mm ....	54		
54.5 - 55.4 " ....	55		

1. Úrkoman er mæld tvívar á dag: kl. 08 og 17 ísl. meðaltími. RR tilgreinir í 08 veðurskeytinu, hve mikil úrkoma hefir fallið frá því kl. 17 daginn áður og í 17-skeytinu er tilgreint, hve mikið hefir fallið frá því kl. 08 samdægurs.
2. Ef bræða þarf úrkomuna, er nauðsynlegt að gera það í tíma, svo að veðurskeytið komi ekki of seint.
3. Úrkoman er altaf tilgreind í tveim tölum eins og taflan sýnir.  
Úrkoma: minni en 0.7 mm. er tilgreind í tíunduhlutum úr mm. eins og sýnt er fyrst í töflunni (91-97).  
Úrkoma: 0.7 - 55.4 mm. er tilgreind í heilum mm. eins og taflan sýnir.  
Úrkoma: 55.5 - 404.9 mm. er tilgreind í tugum mm. eins og taflan sýnir.  
Úrkoma: meiri en 404.9 mm. er tilgreind með töflunni 98.
4. Þegar RR er símað 99, skal ástæðan tilgreind í athugasemdaálk skeytabókarinnar.

T<sub>n</sub>T<sub>n</sub> : Lágmarkshiti naturinnar .

A lágmarkshitamælinn er lesið kl. 08 og kl. 17 ísl. meðaltími., en lágmarkshiti naturinnar (T<sub>n</sub>T<sub>n</sub>) er sendur í skeytinu kl. 08.

Lágmarkshitinn er lesinn í heilum stigum og tíunduhlutum en tilgreindur í skeytinu aðeins með næstu heilu tölu alveg eins og lofthitinn, sem er lesinn á "burra" hitamælinn. Stig undir frostmarki eru tilgreind í veðurskeyti á sama hátt og lofthitinn, - þ.e. 50 er bætt við.

Ef frostið skyldi einhverntíma verða meira en 49 stig (þ.e. í skeytinu T<sub>n</sub>T<sub>n</sub>= 99), þá er hundraðstölunni sleppt, t.d. ef frostið hefir orðið 55 stig, þá er sett í skeytíð T<sub>n</sub>T<sub>n</sub>=05.

T<sub>x</sub>T<sub>x</sub> : Hámarkshiti dagsins. A hámarkhitamælinn er lesið kl. 08 og 17 ísl. meðaltími, en hámarkshiti dagsins (T<sub>x</sub>T<sub>x</sub>) er sendur í skeytinu kl. 17 ísl. meðaltími. Hann er lesinn í heilum stigum og tíunduhlutum, en í skeytinu er hann aðeins tilgreindur með næstu heilu tölu alveg eins og lofthitinn, sem er lesinn á "burra" hitamælinn. Ef hámarkið er undir frostmarki, er 50 bætt við eins og venjulega, þegar hitastig eða daggarmark eru tilgreind,

8. orð: 8NsChshs

Aðalskýjalag og önnur athugaverð skýjalög. Þessi skýjalög eru tilgreind þannig:

1. a. Aðalskýjalag: Lægsta skýjalagið undir 6000 m., sem byrgir meira en helming (4/8) himinsins.
- b. Lægsta athugaverða skýjalagið eða skýjatrefjarnar undir aðallaginu, sem talað er um í lið a.
- c. Ef ekkert skýjalag undir 6000 m. byrgir meira en helming himinsins, skal lægsta skýjalagið tilgreint, hve lítil sem skýjahulan er.

Ef nú tvö skýjalög eða fleiri eru á lofti og eitt þeirra byrgir meira en helming (4/8) himinsins, skal það fyrst tilgreint og síðan skal lægsta skýjalagið undir þessu aðallagi tilgreint í öðru orði, sem líka byrjar á 8. Þannig geta orðið tvö orð, sem byrja á 8.

2. Sé þoka á athugunarstaðnum, þegar athugað er, en samt sést í heiðan himininn upp úr þokunni, skal sleppa áttunda orðinu. Sjást aftur á móti ský í gegnum þokuna, skal athugunarmaðurinn reyna að tilgreina þessi ský eins og þokulaust væri. Ef snjókoma, ryk-eða sandfok, moldrok eða skafrenningur byrgja loftið að nokkru leyti, skal á sama hátt reyna að ákveða skýin. Ef ekki sést til lofts vegna þoku, snjókomu, ryk-eða sandfoks eða af öðrum orsökum, þá er áttunda orðið símað þannig: 89Xhshs, og með hshs er tilgreint skyggnið upp á við, - þ.e. beint upp í loftið. Ef þetta er ekki hægt er áttunda orðið sent 89XOO.

Ath: Áttunda orðið er sent reglulega í flugveðurskeytti, samkvæmt beiðni, og er þá Ns og hshs tilgreint samkvæmt ofangreindu.

2) Þegar undir 2500 m. er víðáttumikið skýjalag (lágský eða miðský), og undir þessu skýjalagi eru skýjatrefjar (minna en eða jafnt og 2/8), þá eru þessar skýjatrefjar, tegund þeirra og hæð altaf tilgreindar í 8. orðinu.

**8: Einkennisstafur orðsins.**

**N<sub>s</sub>:** Skýjamagn aðalskýjalags í áttunduhlutum. Skeystastafur samkvæmt töflu á bls. 3 eða 17.

Ef 8. orð er samið um annað athugavert skýjalag, þýðir N<sub>s</sub> magnið af þeim skýjum í áttunduhlutum.

**C:** Tegund skýja í aðalskýjalagi eða öðrum athyglisverðum skýjalögum.

**Skeystastafur.**

Háský (C <sub>H</sub> )	Blikutrefjar (fjaðurský) (sjá skýjamyndir H 2, H 3 og H 4). 1
	Blikur (sjá skýjamyndir H 5, H 6, H 7 og H 8) ..... 2
	Blikuhnoðrar (dröfnu-og netjuský) (sjá skýjamynd. H 9) ... 3
Miðský (C <sub>M</sub> )	Netjuþykki (maríutása) (skýjamyndir M 3, M 4, M 5, M 6, M 8 og M 9) ..... 4
	Blikuþykki (gráblika) (skýjamyndir M 1, M 2 og M 7) .... 5
Lágský (C <sub>L</sub> )	Flákaský og þokuský (skýjamyndir L 5a og L 5b) ..... 6
	Regnþykki ..... 7
	Bólstrar eða flákaþykki (skýjamyndir L 1, L 2 og L 8) ... 8
	Stórir bólstrar, himinháir klakkar (skýjamyndir L 3 og L 9) 9
	Pokuský eða illviðrisský (skýjamyndir L 5c og L 6), ..... 0
	Sér ekki til lofts vegna þoku eða af öðrum orsökum ..... X

h<sub>s</sub>h<sub>s</sub> : Hæð upp að neðra borði skýjalagsins, sem tilgreint er neð N<sub>s</sub>.

Skýjahæð í metrum.

Skeyta-stafir.	Hæð m.	Skeyta-stafir.	Hæð m.	Skeyta-stafir.	Hæð m.	Skeyta-stafir.	Hæð m.
00 ... 0- 30	25 ... 750- 780	50 ... 1500-1530	75 ... 2250-2280				
01 ... 30- 60	26 ... 780- 810	51 ... 1530-1560	76 ... 2280-2310				
02 ... 60- 90	27 ... 810- 840	52 ... 1560-1590	77 ... 2310-2340				
03 ... 90-120	28 ... 840- 870	53 ... 1590-1620	78 ... 2340-2370				
04 ... 120-150	29 ... 870- 900	54 ... 1620-1650	79 ... 2370-2400				
05 ... 150-180	30 ... 900- 930	55 ... 1650-1680	80 ... 2400-2700				
06 ... 180-210	31 ... 930- 960	56 ... 1680-1710	81 ... 2700-3000				
07 ... 210-240	32 ... 960- 990	57 ... 1710-1740	82 (ekki notað)				
08 ... 240-270	33 ... 990-1020	58 ... 1740-1770	83 ... 3000-4000				
09 ... 270-300	34 ... 1020-1050	59 ... 1770-1800	84 ... 4000-5000				
10 ... 300-330	35 ... 1050-1080	60 ... 1800-1830	85 ... 5000-6000				
11 ... 330-360	36 ... 1080-1110	61 ... 1830-1860	86 ... 6000-7000				
12 ... 360-390	37 ... 1110-1140	62 ... 1860-1890	87 ... 7000-8000				
13 ... 390-420	38 ... 1140-1170	63 ... 1890-1920	88 ... 8000-9000				
14 ... 420-450	39 ... 1170-1200	64 ... 1920-1950	89 ... yfir 9000				
15 ... 450-480	40 ... 1200-1230	65 ... 1950-1980	90 ... 0- 50				
16 ... 480-510	41 ... 1230-1260	66 ... 1980-2010	91 ... 50- 100				
17 ... 510-540	42 ... 1260-1290	67 ... 2010-2040	92 ... 100- 200				
18 ... 540-570	43 ... 1290-1320	68 ... 2040-2070	93 ... 200- 300				
19 ... 570-600	44 ... 1320-1350	69 ... 2070-2100	94 ... 300- 600				
20 ... 600-630	45 ... 1350-1380	70 ... 2100-2130	95 ... 600-1000				
21 ... 630-660	46 ... 1380-1410	71 ... 2130-2160	96 ... 1000-1500				
22 ... 660-690	47 ... 1410-1440	72 ... 2160-2190	97 ... 1500-2000				
23 ... 690-720	48 ... 1440-1470	73 ... 2190-2220	98 ... 2000-2500				
24 ... 720-750	49 ... 1470-1500	74 ... 2220-2250	99 ... yfir 2500				

Par, sem ekki er hægt að mæla skýjahæðina, skal nota innrömmuðu töfluna (90-99).

9. orð. 9SpSpspsp

Petta orð er ekki alþjóðaorð, en er notað í öllum löndum Norðurlífum. Hér á eftir fara leiðbeiningar um nokkur atriði, sem íslenskir veðurfræðingar og flugmenn telja mikilvæg eða eru nauðsynleg fyrir sjómenn.

I. Byljóttur vindur:

Byljóttur vindur hefir verið skilgreindur í leiðbeiningunum um vindhraða (sjá bls. 6).

a. Ef vindur er byljóttur á athugunartíma, skal senda eftirfarandi skeytaorð:

911ff - ff= mesti vindhraði í hnútum, ef hann er meiri en 40 hnútar.

912ff - ff= meðaltal vindhraðans í hviðunum, ef það er meira en 30 hnútar.

b. Ef vindur hefir verið byljóttur á tímabilinu frá síðustu athugun til athugunartíma, er það tilgreint þannig:

911ff eða 912ff samkvæmt ofangreindu, og svo bætist við orðið 913dd, þar sem dd= vindáttin, sem byljótti vindurinn hefir staðið af.

Ath: Ef vindhraðinn verður meiri en 99 hnútar, þá er hundraðstölunni sleppt.

Dæmi: Vindhraðinn er 105 hnútar, þá er orðið þannig: 91105. Það er tilgreint á sama hátt og sagt er frá í leiðbeiningum um vindátt bls. 4, þ.e. í tugum gráða frá 00-36.

Ef ekki er vindmælir á athugunarstað, er ekki ætlazzt til, að send verði önnur skeytaorð um byljóttan vind en orðið 911ff.

II. Vindur og sjólag:

Þær stöðvar, sem tilgreina loftþrýsting og sjólag, verða að tilgreina sjólagið á eftirfarandi hátt:

914SF<sub>x</sub> - S= sjólagið.

F<sub>x</sub>= mesta veðurhæð (í vindstigum), ef hún er 9 vindstig eða minni.

915SF<sub>x</sub> - S= sjólagið.

F<sub>x</sub>= mesta veðurhæð (í vindstigum), ef hún er meiri en 9 vindstig.

Tafla um F<sub>x</sub>

Mesta veðurhæð, sem komið hefir milli athugana.

Skeytastafur.

0 =	veðurhæð	10	vindstig.
1 =	"	11	"
2 =	"	12	"
3 =	"	0 - 3	"
4 =	"	4	"
5 =	"	5	"
6 =	"	6	"
7 =	"	7	"
8 =	"	8	"
9 =	"	9	"

S = sjólagið.

**Skeytastafur.**

		Hæð aldnanna.	m. fet.
0 =	ládautt	0	0
1 =	báruvottur	0-1/2	0-1
2 =	dálítíl bára	1/2-1	1-2
3 =	talsverð bára	1-2	2-4
4 =	dálítíl alda	2-3	4-8
5 =	talsverð alda	3-4	8-13
6 =	krappur sjór	4-6	13-20
7 =	mikill sjór	6-9	20-30
8 =	stórsjór	9-14	30-45
9 =	hafrót	Hærri en 14	Hærri en 45

Hafrót er mesti sjór, sem þekkist, og orsakast af fárviðri.

Ölduna má athuga á skipalægi, siglingaleið eða á hafinu úti fyrir, eftir staðháttum. Ekki er tekið tillit til brimgarða í flendingu.

**III. Skyggni:**

970VsVs: Skyggni til hafsins.

971VxVx: Bezta skyggnið er til norðausturs (milli norðurs og austurs)

972VxVx: " " " suðausturs.

973VxVx: " " " suðvesturs.

974VxVx: " " " norðvesturs.

Skyggnið til hafsins og í hinum ýmsu áttir er tilgreint samkvæmt töflunum yfir skyggnið á bls. 7. Skyggni til hafsins er tilgreint samkvæmt töflunni lengst til hægri (90-99).

Mikilvægt er að tilgreina skyggni til hafsins, þegar þoka eða þokubakkar (ww=40) sjást í þá átt.

Bezta skyggni skal aðeins tilgreint ef lakasta skyggnið er minna en 15 km. og bezta skyggnið er talsvert betra en það lakasta.

Dæmi: Lakasta skyggni, sent í 3. orði, er 5 km. (VV=25). Bezta skyggni er 10 km. í áttina milli vesturs og norðurs. Þá að senda orðið: 97450.

IV. Snjódýptin: 995SS, 996SS.

Snjódýptin er tilgreind samkvæmt meðfylgjandi töflu. Ef öll snjódýptin er mæld, er orðið þannig: 996SS, þar sem SS= öll snjódýptin samkvæmt töflunni. Ef dýptin á nýföllnum snjó er mæld, er orðið þannig: 995SS, þar sem SS= dýpt nýfallna snjósins samkvæmt töflunni.

Bezt er, að báðar snjódýptirnar séu tilgreindar. Snjódýptarmælingar skulu sendar í skeyti, þegar

1) hætta er á að vegir eða aðrar samgönguleiðir teppist. \*

2) mikill snjór liggar á jörð og það snjóar ofan á hann, eða

3) ef snjó festir á jörð á þeim árstíma, þegar ekki er að vænta snjókomu, t.d. ef snjór kemur að vorlagi eftir að jörð hefir verið auð í talsverðan tíma.

Mælingarnar skulu helzt gerðar á þeim stöðum, sem snjór feykist ekki í skafla né fýkur fljótlega af. Þess vegna er sléttlendi bezti staðurinn, t.d. í nánd við regnmæla. Ágatt er að setja á sig þá staði, sem venjulega verða auðir í þíðviðri, þegar jörðin er hálfþakin snjó og gera mælingarnar þar, þegar snjór er á þeim.

Athugið að mæla snjódýptina á a.m.k 2-3 stöðum og taka síðan meðaltalið, sem fæst á þennan hátt.

\* Sérstaklega er þess óskað að snjódýptarorð verði send frá athugunarstöðvum í nánd við flugvelli, þegar lendingarskilyrðin spillað vegna fannkomu.

Snjódýptin= SS

Skeytastafir

Skeytastafir

(00 = 0 cm)

80 = 3 m

01 = 1 "

81 = 3.1 "

02 = 2 "

89 = 3.9 "

03 = 3 "

90 = 4 "

04 = 4 "

91 = 1 millimeter.

.. .

92 = 2 "

.. .

93 = 3 "

o.s.frv. o.s.frv.

94 = 4 "

55 = 55 cm.

95 = 5 "

56 = 60 "

96 = 6 "

57 = 70 "

97 = minni en 1 mm.

58 = 80 "

98 = meiri en 4 m.

59 = 90 "

99 = ekki hægt að gera

60 = 1 m.

mælinguna eða hún

61 = 1.1 "

er ónákvæm.

.. .

70 = 2 "

71 = 2.1 "

V. W : Veðrið frá því að síðasta athugun var gerð.

9981W - W= veðrið á tímabilinu kl. 23 - 05 ísl. meðaltími.

9982W - W= " " " 05 - 11 " "

9983W - W= " " " 11 - 17 " "

9984W - W= " " " 17 - 23 " "

Um W gilda hér sömu reglur og um veðrið milli athugana, sjá bls. 12.

Einhversstaðar er ekki athugað nema tvísvar á dag, verður að senda fleiri en eitt orð, sem byrja á 9 og er þá tímabilinu milli athugana skipt samkvæmt töflunni.

Pessi orð fyrir veðrið á milli athugana eru aðeins send ef um sjaldgæf veðurfyrirbari er að ræða (t.d. þrumuveður) og aðeins ef meira en 6 klst. eru liðnar síðan síðasta veðurskeyti var sent.

----- ooOoo -----  
Almennar athugasemdir.

I. Ef einhver hluti athugunar fellur niður t.d. loftþrýstingur, hiti o.s.frv., skal setja krossa í staðinn í veðurskeytið.

Dæmi: Einhværra orsaka vegna er ekki hægt að tilgreina loftþrýstinginn. Þá er fjórða skeytaröðið þannig: XXX53, ef hiti hefir verið þrjú stig undir frostmarki.

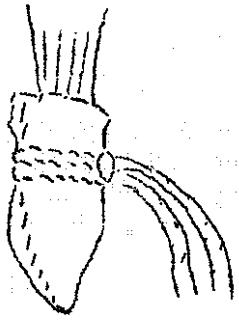
II. Hitamælar eru hafðir í hitamælabúri, og á botn þess að vera 1 1/4 - 2 m. frá jörðu. Sé búrið fest á húsvegg, má ekki vera ofn eða annað hitunartæki rétt innan við vegginn, því að það gæti haft áhrif á hitamælana. Búrið þarf að standa þar, sem sól getur ekki skinið á það. Beztí staðurinn er því norðan undir húsvegg, helzt við skemmur eða önnur óupphituð hús.

"burri" hitamælirinn: Það verður að gæta þess vandlega, að "burri" hitamælirinn sé hreinn og purr. Á honum mega ekki vera nein óhreinindi, selta, væta eða annað slikt. Pregar hann er hreinsaður, skal það gert minnst 1 klst. fyrir næstu athugun.

"Votil" hitamælirinn verður einnig að vera hreinn. Sérstaklega þarf að athuga, að vatnið í ílátinu sé hreint, svo og tuskan, sem er utan um kvikasilfurkúluna. Einig verður kveikurinn að vera hreinn. Helzt á að nota eimað vatn eða regnvatn í ílátíð. Athugið, að vatnið má ekki innihalda mikið af steinefnum. Slikt vatn þekkist á því, að sápa freyðir illa í því.

Skipta skal um vatn minnsta einu sinni í viku, og eru hitamælarnir, tuskan og kveikurinn einnig hreinsað um leið. Þetta þarf líka að gera í hvert sinn, er hvassviðri, moldrok eða sandfok hefir verið á athugunarstaðnum. Athugið, að hvassviðri af hafi ber altaf með sér seltu, sem sezt oft á hitamælana, kveikinn og tuskuna, og verður þá að hreinsa seltuna af. Skifta skal um tusku og kveik mánaðarlega.

Tuskan utan um kvikasilfurkúluna á að vera hrein og nýþvegin úr þunnu hvítu lérefti. Hún skal strengd einföld utan um kúluna og síðan bundið um fyrir ofan og klippt jafnt af tuskunni um 1/2 cm. fyrir ofan tvínnaspottann. Kveikinn á að kappmella fyrir ofan kúluna og hann síðan látinna hanga ofan í vatnálfátið.



Pannig á "voti" hitamælirinn að líta út, begar búið er að setja tuskuna og kveikinn á.

Pegar hiti er undir frostmarki, verður að taka kveikinn af, en tuskan er látin vera, og verður því að væta tuskuna á hitamælinum fyrir hverja athugun. Hún er vatt pannig að vatnsilátinu er

stungið undir "vota" hitamælinn og kvíkasílfurskúlunni (með tuskunni) er dyfið ofan í, þar til hitamælirinn sýnir hitastig yfir frostmarki, en þá hefir sá is, sem kann að hafa verið á tuskunni, bráðnað. Tuskan má ekki vera of vot. Vatnsdropinn, sem myndast neðan í tuskunni, er strokinn af.

Betta verður að gera í tæka tíð fyrir athugun, og ekkert þýðir að lesa á "vota" hitamælinn, fyrr en bunn ísskorpa hefir myndast á tuskunni, því að fram að því sýnir mælirinn hita um frostmark.

Venjulega á að væta tuskuna um hálftíma fyrir athugun. I logni og miklu frosti þarf að gera það um klukkustund fyrir athugun, en ef hvassviðri er og loftið er burrt, á að væta tuskuna um stundarfjórðung áður en athugun er gerð. Pegar skyndilegt þíðviðri kemur, verður að bíða með aflestur, þar til ísskorpan hefir þiðnað, og má flýta fyrir því með því að dýfa kúlunni niður í vatn.

Gæta skal þess að hafa vatnið sem kaldast, þegar "voti" hitamælirinn er vættur í frosti.

Ísskorpan á að vera sem allra þynnst, en áriðandi er, að hún peki alla kúluna á hitamælinum. Ef tuskan er burr að ofanverðu, verður aflestur rangur, jafnvel þótt ísskorpa sé að neðanverðu.

Ath: Ef kveikurinn, tuskan, vatnið eða hitamælirinn (sérstaklega kúlan) eru óhrein, þá er aflesturinn rangur, því að hitamælirinn sýnir þá ekki hið rétta hitastig.

### III. Hámarks-og lágmarkshitamælar.

Hámarks hitamælir og lágmarkshitamælir eiga báðir að vera því sem næst láréttir og liggja á krókum þeim, sem festir eru á grindina í hitamælaskápnunum. Gott er að kúlan á lágmarksmælinum sé aðeins hærri og mælirinn halli dálítið niður á við, en hámarks mælirinn aftur á móti aðeins upp á við, pannig að kúlan er lægst.

Lesa skal tvisvar sinnum á sólarhring á mælana, kl. 08 og 17 ísl. meðaltími, og er best að lesa á hitamælana í þessari röð:

1. "Purr" hitamælir.
2. "votur" "
3. Hámarks mælir.
4. Lágmarks mælir.

A lágmarks mæli á fyrst að lesa stöðu efra børðs sprittsins, sem á að sýna sama hitastig og "burr" hitamælir eða því sem næst. Síðan á að lesa hitastiðið, sem efri endi "nálarinnar" stendur við, en það er lágmarkshiti frá því, að mælirinn var stilltur seinast. Þæði þessi hitastig á að skrá í skeytabók.

Að þessum aflestrum loknum á að "still" lágmarks mælinn með því að halla honum pannig, að "nálin" færist að yfirborði sprittsins og loksins nemur við það.

Síðan á að "slá niður" hámarks mælinn eins og líkamshita og hitastig, þar til hann sýnir sama eða svipað hitastig og þurri mælirinn, en það hitastig á að skrá, og einnig hámarks hita.

Sprittstöðu, lágmarkshita, hámarks hita og hitastig það, sem hámarks mælir sýnir, þegar búið er að "slá niður", á að tilgreina nákvæmlega í heilum stigum og tíunduhlutum úr stigi.

Lágmarkshita á að senda í veðurskeyti kl. 08, en hámarkshita kl. 17. I skeytinu eru þessi hitastig send í heilum stigum og eftir súmu reglum og TT. Dæmi: TnTn - 53 þýðir að lágmarkshitinn sé 3° undir frostmarki.

Athugasemdir:

1. Farið varlega með hámarkshitamælinn, þegar hann er "sleginn niður".
2. Þar sem lágmarksmælar venjulega breytast með tímanum, er áriðandi að gera nákvæman samanburð á stöðu sprittsins og kvikasilfursins á venjulegum hitamæli.
3. Ef sprittstrengurinn í lágmarkshitamelinum slitnar eða smáar loftbólur koma í hann, er nærrí altaf hægt að laga það með því að "slá niður" mælinn eins og hámarksmæli eðalíkamshitamæli. Það getur stundum verið dálitið erfitt að fá sprittið til þess að sanlagast, en með þolinmæði tekst það næstum því altaf.
4. Gætið þess að hámarkshitinn á að vera eins hár eða hærri en hæsta hitastig í veðurskeytunum frá kl. 08 til kl. 17, en lágmarkshitinn eins lágor eða lægri en lægsti hiti í veðurskeytunum frá kl. 17 til kl. 08

#### IV. Urkomumælingar.

Regnmælirinn á að standa á hallalitlum stað, og að minnsta kosti helmingi lengra frá húsum eða hæðum, en hæð þeirra er. Hann má ekki standa á brekkubrún, hólbarði eða á húsum uppi, því að vindurinn verður oft ójafn og byljóttur á slíkum stöðum. Einnig verður hann að vera á öruggum stað fyrir skepnum og öðru, sem getur truflað mælingarnar eða valdið skemendum á mælinum.

Sjálfur regnmælirinn er festur á lóðréttan stólpum, sem er grafinn vel fastur í jörðina og hafður nógu hár, til þess, að hæðin frá jörð og upp á efri brún mælisins sé um 4 fet eða 1.4 m. Þar sem mikil eru snjóþyngsli má þó hafa mælinn hærri. Járngrindin, sem fylgir mælinum, er negld cfan á stólpum og mælirinn skorðaður í hana. I staðinn fyrir járngrind má einnig festa mælinn með því að negla fjóratré-kubba utan á stólpum og láta þá ná upp með mælinum.

Mælirinn sjálfur má ekki hallast - opið verður að vera lárétt.

Mælingin er í því fólgin að vita, hve djúpt regnvatnið yrði á láréttum fleti, ef ekkert rynni burtu eða bornaði upp, og er það mælt í mm.

Opið á regnmælinum er nákvæmlega kringlótt og hefir alveg ákveðið flatarmál (200 flatarcentimetra) og má því ekki beyglast, því að við það breytist flatarmálið, svo að mælingin verður skökk.

Mæliglasið er gert bannig að það vatn, sem mundi verða 1 mm. á dýpt, ef það stæði á 200 fl. centim., stendur einmitt upp að strikinu, sem er merkt með 1 á glasinu. Tölurnar á því tákna sem sé heila millímetra. En svo er hverjum millímetra skift í tíu parta, er skrifa á sem tugabrot í skýrslurnar í línu þess dags, sem mælt er. Standi vatnið í glasini við þriðja smástriki fyrir ofan strikið sem merkt er með 4, á að skrifa 4.3 í skýrsluna.

Standi vatnið í glasini um neðsta strik á glasini á að skrifa 0.1, og einnig þótt aðeins komi dropi úr könnunni. Ef úrkому hefir orðið vart en enginn dropi fæst úr könnunni á að færa inn 0.0 í úrkomudálk en síma 97.

Þegar lesið er á glasið má það ekki hallast, helst ætti það að standa á láfettu borði.

Vegna viðloðunar dregst vatnið dálitið upp með glasbörmunum, svo að það sýnist standa hærra en það gerir í raun og veru, þess vegna má ekki sigta saman efstu brúnir vatnsins og lesa þar á glasið,

heldur verður maður að lækka augað, svo að maður sjáí vatnsflötinn að neðan, og lesa á glasið beint út undan honum (sjá myndina).

Regnið sem kemur í mælinn, safnast í blikkönnum. Þegar athugað er, er vatninu helt úr könnunni í glasið og það mælt svo sem fyrr segir. Ef vatnið í könnunni er svo mikið, að það kemst ekki í mæli-glassið eða nær upp fyrir efsta merki þess, er helt í glasið upp undir efsta strik (þarf ekki að ná alveg efsta striki) og það vatn mælt. Síðan er helt úr glassinu - og mælt á ný, þangað til búið er úr könnunni. Mælingarnar eru svo lagðar saman og skrifaðar í skýrsluna.

Ekki má láta vatn standa í glassinu, því að þá koma á það hringar svo að verra verður að lesa á það.

Hverjum mæli fylgja tvær regnkönnur og tveir hólkar.

Ef mikið rignir, þegar á að mæla, er betra að taka könnunna með vatninu inn með sér, en setja hina jafnharðan í staðinn.

Þegar snjór eða ís er í mælinum, verður einnig að taka hólkinn í hús, þar sem snjórinna getur bráðnað, og mæla síðan vatnið, sem hefir myndast af snjónum. Hinn mælirinn er þá strax settur út í staðinn, svo að mælarnir eru þá hafðir úti sitt dægrið hvor.

Það á að gæta í regnmælinn á hverjum degi, jafnvel þó að maður haldi að ekki hafi right, það getur oft brugðið.

I mikilli snjókomu þarf að þjappa snjónum niður í mælinn öðru hvoru, annars fýkur hann upp úr, og mælingin verður skökk.

V. Röð athugana: Bezt er að athugunarmaðurinn venji sig á fasta röð athugana.

Venjulegasta og bezta röðin er þannig:

1. Skýjategundir, hula og hað.
2. Skyggni.
3. Veður.
4. Vindur, átt og hraði.

Því næst er lesið á hitamælana og að lokum á fíritandi loftvog og kvikasilfursloftvog. Lesturinn á kvikasilfursloftvog þarf að gera sem næst athugunartíma.

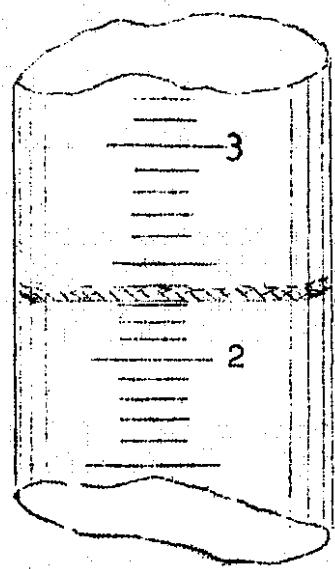
Ath. Þegar frost er, þarf fyrst af öllu að væta "vota" hitamælinn. Einig þarf að bíða snjóinn eða haglið tímanlega, þegar úrkomumælingar eru gerðar.

Samkvæmt alþjóðasamþykkt má senda veðurskeyti á tímabilinu frá 10 mínútum fyrir athugunartíma þar til 10 mínútum eftir athugunartíma, en ekki á öðrum tíma.

Dæmi: Kl. 0800 ísl. meðaltími, er gerð athugun, og hún verður að vera tilbúin á tímabilinu kl. 0750 til 0810 ísl. meðalt.

Athugunarmenn hér á landi verða að hafa veðurskeytin tilbúin, þegar klukkuna vantar fimm mín. í heila tímann, nema sérstaklega standi á.

Það á ekki að semja skeytti, ef liðnar eru meira en 10 mín. fram yfir athugunartímann, nema alveg sérstaklega standi á. Slik skeytti koma alls ekki að sama gagni og skeytti, sem eru samin stundvislega.



VI. Islenzkur meðaltími er einni klukkustund á eftir Greenwich meðaltíma (GMT).

Athugunartímar verða þessir:

GMT (=ísl. sumartími) 00 03 06 09 12 15 18 21

Ísl. meðaltími 23 02 05 08 11 14 17 20

Islenzkur sumartími er sá sami og GMT, því að þá er klukkunni hér á landi flýtt um 1 klst.

VII. Einkennisstafir eru 4 alls. Fyrsti einkennisstafurinn (stafur 6) er upphafsstafurinn í sjötta orðinu, og merkir hann, að eftir honum fari eingöngu stafirnir Eapp eða  $a_x$  app samkvæmt alþjóðalykli, (lykill I á bls. 1 er alþjóðalykill, en lykill II er aðeins notaður fyrir innanlandsskeyti).

7 er einkennisstafur sjöunda orðsins, en í því er tilgreind úrkoman (RR) svo og hámarkshiti dagsins ( $T_x T_x$ ) kl. 17 eða lágmarkshiti næturinnar ( $T_n T_n$ ) kl. 08.

8 er einkennisstafur áttunda orðsins ( $8N_s C_h S_h$ ), sem tilgreinir aðalskýjalag, tegund skýjanna og hæð. Geta komið tvö orð i röð, sem byrja á 8, og tilgreinir þá síðara orðið annað athugavert skýjalag.

9 er einkennisstafur níunda orðsins ( $9S_p S_p S_p$ ), sem tilgreinir ýmis veðurfyrirbæri, svo sem byljóttan vind, beztá skyggni, sjólag, snjódýpt o.s.frv.

Ath: Næst á eftir sjötta orðinu getur farið orð, sem lítur þannig út: 99ppp, og eru þá stafirnir 99 einkennisstafir, en ppp merkir loftvogarbreytinguna síðustu þrjár klst. fyrir athugunartíma. Þetta orð er aðeins notað, þegar breytingin er meiri en 9.9 mb. (sjá leiðbeiningar um pp).

Orð með 9 sem einkennisstaf geta orðið eitt, tvö eða fleiri í sama skeytinu. Fer það eftir því, hve mikil af allskonar veðurfyrirbærum, sem ekki er hægt að lýsa í hinum reglulegu skeytaorðum, þarf að tilgreina í þessu orði eða orðum.

VIII. Alþjóða skeytalykillinn fyrir veðurskeyti frá landstöðvum í Norðurálfu er þannig:

iiiTdTd Nddff WWW PPPTT N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub>

6<sub>a\_x</sub><sup>E</sup> app (99ppp) 7RR<sub>T\_x T\_x</sub><sup>TnTn</sup> 8N<sub>s</sub>C<sub>h</sub>S<sub>h</sub> 9S<sub>p</sub>S<sub>p</sub>S<sub>p</sub>

Fimm fyrstu orðin (pau, sem eru undirstrikuð) eru alþjóðaorð, - þ.e pau eru eins að merkingu, hvar sem er á jörðinni og regluleg, - þ.e pau eru í öllum veðurskeytum, sem send eru milli landa.

Orðin, sem ekki eru undirstrikuð, hafa einkennisstafi, sem kveða ótvírett á um innihald þeirra. Er því hægt að sleppa einu eða fleirum af þeim orðum, án þess að það valdi ruglingi. T.d. er sjötta orðinu sleppt í hitabeltislöndum, en þar breytist loftþrýstingurinn venjulega mjög lítið og reglubundið. Sjöunda orðið er aðeins sent tvisvar á sólarhring. Áttunda orðið er sent; þegar ástæða er til, og má endur-taka það orð tvisvar eða oftar í sama skeytinu. Sama gildir um níunda orðið.

IX. Með því að gera veðurathuganir samvirkusamlega og á réttum tíma, vinna veðurathugunarmennirnir gagn bæði landi og þjóði.

Það er sómi fyrir hvern veðurathugunarmann að hafa veðurathuganirnar sem réttastar og nákvæmistar. Það eru ekki eingöngu íslenzkir veðurfræðingar, flugmenn, sjómenn og aðrir Íslendingar, sem treysta þeim, grandskoða þær og gagnrýna, heldur einnig erlendir veðurfræðingar, flugmenn og sjómenn. Góður veðurathugunarmaður bekist altaf á veðurskeytunum, sem hann sendir, og veðurathugunarstöð hans verður þekkt bæði hérlandis og erlendis.

Það er því mikilvægt, að athugunarmennirnir kynni sér veður-skeytalyklana vel og merkingu hvers einstaks stafs, svo og reglur þær og leiðbeiningar, sem þeim eru sendar.

Ef eitt hvort atriði í leiðbeiningunum er óljóst eða ekki nágu vel útskýrt, þá skrifið til Veðurstofunnar og biðjið um nánari skýringu.

## Flugveðurstöðvar og aðrar sérstöðvar.

Vegna sjóferða og innanlands flugferða þurfa veðurskeytin að gefa nokkrar upplýsingar, sem eru ekki í hinum reglulegu skeytum. Upplýsingar þessar eru:

### I. Sjólag (S) og skyggni til hafsins ( $V_S V_S$ ) kl. 08, 17, (23).

Skeyti um sjólag og skyggni til hafsins á að senda frá eftirtoldum stöðvum: Hellissandi, Hvallátrum, Galtarvita, Hornbjargsvita, Kjörvogi Blönduósi, Hrauni á Skaga, Siglunesi, Grímsey, Raufarhöfn, Skoruvík, Dalatanga, Papey, Vestra-Horni, Loftsöldum, Vestmannaeyjum og Reykjanesi.

Frá Hvallátrum, Galtarvita og Vestra-Horni er óskað eftir skeytum, sem eru þannig:

iii Nddff  $V_S V_S$  wws

Fyrra skeytaorðið eftir iii er eins og í alþjóðalyklinum, en í hinu síðara er tilgreint skyggni til hafsins í staðinn fyrir lakasta skyggnið og sjólag í staðinn fyrir veður milli áthugana.

Frá Hellissandi, Kjörvogi, Blönduósi, Hrauni á Skaga, Siglunesi, Skoruvík, Papey og Loftsöldum á að senda orðið:

6ES  $V_S V_S$

( $S V_S V_S$  í staðinn fyrirapp), kl. 08 og 17.

Frá Hornbjargsvita, Grímsey, Raufarhöfn, Dalatanga, Vestmannaeyjum og Reykjanesi á að senda reglulega orðið:

914SF<sub>x</sub> eða 915SF<sub>x</sub>

kl. 08 og 17.

Einnig er þess óskað, að veðurathugunarmenn, sem tilgreina sjólagið, sendi orðið 914SF<sub>x</sub> eða 915SF<sub>x</sub> í skeytinu kl. 23, ef þá er vont í sjó eða versnað hefir verulega síðan kl. 17.

Tafla til að ákveða skeytastafi fyrir skyggni til hafsins ( $V_S V_S$ ) er á bls. 7, lengst til hægri, (90-99). Tafla fyrir sjólag er á bls. 32.

### II. Frá eftirfarandi stöðvum koma sérstakar upplýsingar um flugskilyrði yfir ýmsum skörðum, heiðum og hálendi svo og við tiltekin fjöll, og á að senda þær þannig:

Stöð.

Skeytalykill.

- 1) Haukatunga ..... 026 Nddff VVwwW N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> 6<sub>X</sub><sup>E</sup>SXX
- 2) Flatey ..... 011TT Nddff VVwwW N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> 6<sub>X</sub><sup>E</sup>PAI
- 3) Eðey ..... 017 Nddff VVwwW N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> 6<sub>X</sub><sup>E</sup>GRL
- 4) Þróoddsstaðir ... 041 Nddff VVwwW N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> 6<sub>X</sub><sup>E</sup>LHX
- 5) Svartárkot ..... 069 Nddff VVwwW N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> 6<sub>X</sub><sup>E</sup>HXX
- 6) Möðrudalur ..... 075TT Nddff VVwwW N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> 6<sub>X</sub><sup>E</sup>HSX 7RR<sub>TxTn</sub><sup>TnTn</sup>
- 7) Egilsstaðir ..... 089TT Nddff VVwwW N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> 6<sub>X</sub><sup>E</sup>ST<sub>d</sub>T<sub>d</sub>
- 8) Eyrarbakki ..... Alþjóðalykill + aukaorðið: SI.

Skyringar:

E = jarð-og snjólag, sbr. bls. 32, á að senda kl. 08 og 17 IMT.

A örum skeytatínum á að senda X í staðinn fyrir E.

1) Haukatunga:

S tilgreinir flugskilyrði yfir Svínaskarði. Sjá töflu I.

2) Flatey:

P tilgreinir flugskilyrði yfir hálandinu milli Breiðafjarðar og Patreksfjarðar.

A " " " " " Breiðafjarðar og Arnarfjarðar.

I " " " " " Breiðafjarðar og Isafjarðardjúps.

Sjá töflu I.

3) Mðey:

G tilgreinir flugskilyrði yfir Glámuhlendinu.

R " " " Reiphólsfjöllum.

L " " " hálandinu upp af Langadalsströnd.

Sjá töflu I.

4) Þóroddsstaðir:

L tilgreinir flugskilyrði yfir Laxárdalsheiði.

H " " " Holtavörðuheiði.

Sjá töflu I.

5) Svartárkot:

H tilgreinir flugskilyrði við Herðubreið.

Sjá töflu II.

6) Möðrudalur:

H tilgreinir flugskilyrði við Herðubreið.

S " " " Slórfell.

Sjá töflu II.

7) Egilsstaðir:

S tilgreinir flugskilyrði við Snæfell.

Sjá töflu II.

8) Eyrarbakki:

S tilgreinir flugskilyrði við Skálafell.

I " " " Ingólfssfjall.

Sjá töflu II.

Tafla I  
um flugskilyrði yfir heiðum, skorðum og hálendi.

2	býðir:	Bjart til heiðarinnar, skarðsins eða hálendisins.	
		Vel fært flugvélum.	2
4	"	Lág sky yfir heiðinni, skarðinu eða hálendinu, en ná ekki niður á heiðina, í skarðið, á hálendið.	
6	"	Vafasamt fyrir flug.	4
8	"	Sky niður á heiðina, í skarðið, á hálendið.	
		Ofært flugvélum.	6
		Sést ekki til heiðarinnar, skarðsins, hálendisins, vegna þoku, myrkurs eða af öðrum orsökum.	8

Tafla II  
um flugskilyrði við fjöll.

1	býðir:	Ský hærri en fjallið og sést það allt vel.	
3	"	Kúfur á fjallinu; skýin snerta fjallstoppinn.	
5	"	Ský ná niður í miðjar hlíðar fjallsins.	
7	"	Fjallið hulið skýjum eða þoku, en sést að fjallsrótum.	
9	"	Sést ekki til fjallsins vegna þoku, myrkurs eða af öðrum orsökum.	

Athugið: Stafirnir, sem vísa til fjalla, heiða, skarða eða hálendis, verða ætið að halda sínu rétta sæti í orðinu, eins og tilgreint er í hverjum einstökum lykli. Setjið X fyrir stafinn, ef athugun er ekki gerð.

Íslenzkar veðurskeytastöðvar.

	Stöðvarnúmer.	Stöðvarnúmer.
Akureyri .....	063	Kirkjubæjarklaustur .... 064
Blönduós .....	045	Kjörvogur ..... 031
Bolungarvík .....	007	Kvígindisdalur ..... 003
Dalatangi .....	097	Loftsalir ..... 058
Djúpivogur ,.....	092	Möðrudalur ..... 075
Egilsstaðir.....	089	Nautabú ..... 055
Eyrarbakki .....	038	Papey ..... 094
Fagridalur .....	087	Raufarhöfn ..... 077
Fagurhólsmyri .....	072	Reykjanes ..... 014
Flatey .....	011	Reykjavík ..... 030
Galtarviti .....	005	Síðumúli ..... 034
Grímsey .....	065	Siglunes ..... 059
Grímsstaðir .....	073	Skoruvík ..... 083
Haukatunga .....	026	Stykkishólmur ..... 013
Hellissandur .....	004	Svartárkot ..... 069
Hólar í Hornafirði .	082	Vestmannaeyjar ..... 048
Hornbjárgsviti .....	023	Vestra Horn ..... 086
Hraun á Skaga .....	051	Pingvellir ..... 040
Hvallátrar .....	001	Póroddsstaðir ..... 041
Hælli .....	050	Aðey ..... 017
Keflavíkurflugvöllur	018	