

ЦАГ УУРЫН ЭЛЕМЕНТИЙН САРЫН ДУНДАЖ
УТГЫН ТУХАЙ МЭДЭЭЛЭЛ

FM -71-X CLIMAT КООД

Коодын ерөнхий хэлбэр нь:

О дугаар хэсэг CLIMAT MMJJJ IIIiii

1 дүгээр хэсэг 111 $1P_oP_oP_oP_o \quad 2PPPP \quad 3S_nTTT S_tS_tS_t \quad 4S_nT_xT_xT_xS_nT_nT_n$
 $5eee \quad 6R_1R_1R_1R_1R_d n,n_r \quad 7S_1S_1S_1P_sP_sP_s \quad 8m_p m_p m_p m_p m_p m_p m_p$
 $9m_e m_e m_e m_e m_e m_e m_e$

2 дугаар хэсэг (222 $0Y_b Y_b Y_b Y_c \quad 1P_oP_oP_oP_o \quad 2PPPP \quad 3S_nTTT S_tS_tS_t$
 $4S_nT_xT_xT_xS_nT_nT_n \quad 5eee \quad 6R_1R_1R_1R_1n_r n_r$
 $7S_1S_1S_1 \quad 8Y_p Y_p Y_p Y_p Y_p Y_p Y_p \quad 9Y_e Y_e Y_e Y_e Y_e Y_e Y_e$)

3 дугаар хэсэг 333 $0T_{25} T_{25} T_{30} T_{30} \quad 1T_{35} T_{35} T_{40} T_{40} \quad 2T_{no} T_{no} T_{x0} T_{x0}$
 $3 R_{01} R_{01} R_{05} R_{05} \quad 4R_{10} R_{10} R_{50} R_{50} \quad 5R_{100} R_{100} R_{150} R_{150}$
 $6S_{00} S_{00} S_{01} S_{01} \quad 7S_{10} S_{10} S_{50} S_{50} \quad 8f_{10} f_{10} f_{20} f_{20} f_{30} f_{30} \quad 9V_1 V_1 V_2 V_2 V_3 V_3$

4 дүгээр хэсэг 444 $0S_n T_{xd} T_{xd} T_{xd} Y_x Y_x \quad 1S_n T_{nd} T_{nd} T_{nd} Y_n Y_n \quad 2S_n T_{ax} T_{ax} T_{ax} Y_{ax} Y_{ax}$
 $3S_n T_{an} T_{an} T_{an} Y_{an} Y_{an} \quad 4R_x R_x R_x R_x Y_r Y_r \quad 5i_w f_x f_x f_x Y_f Y_f Y_f \quad 6D_{is} D_{is} D_{gr} D_{gr}$
 $7i_y G_x G_x G_n G_n$

Тайлбар:

1. CLIMAT –эх газрын цаг уурын станцын цаг уурын элементүүдийн сарын утгын тухай мэдээний коодын нэр
2. CLIMAT коод дараах 5 хэсгээс бүрдэнэ.

Хэсгийн дугаар	Хэсгийн ялгах тоо	Агуулга
0	-	Коодын нэр, MMJJJ IIIiii бүлгүүд
1	111	MMJJJ-д заасан сарын мэдээлэл болоод мэдээ нь байхгүй хоногийн тооны тухай мэдээлэл
2	222	MMJJJ-д заасан сарын олон жилийн дундаж (норм) ба тооцоонд ороогүй оны тухай мэдээлэл
3	333	MMJJJ-д заасан сард тодорхой үзүүлэлтүүд нь тодорхой хязгаараас давсан хоногийн тооны мэдээлэл
4	444	MMJJJ-д заасан сард ажиглагдсан экстремаль утгууд ба аянга цахилгаан, мөндрийн давтагдлын мэдээлэл

Коодонд орсон тэмдэглэлийн тайлбар

MMJJJ	MM-сарын дугаар, 1-р сар бол 01, 12-р сар бол 12 г.м JJJ-оны зуут, аравт, нэгжийн орон, 1974 он бол 974, 1994 он бол 994, 2007 он 007 г.м бичнэ.
IIiii	II- их районы дугаар (Монгол бол 44) iii- станцын дугаар
111	I хэсгийн ялгах тоо, 0,1, 2,...нь бүлгийн ялгах тоо

<p>1 P₀P₀P₀P₀</p> <p><i>Тайлбар:</i></p>	<p>P₀P₀P₀P₀ -Станцын түвшин дээрх даралтын \арав хоног\ сарын дундаж утга (гектопаскалийн аравны хувиар өгнө) Хэрэв станцын түвшин дэх сарын дундаж даралт 1000гПа-тай тэнцүү буюу их байвал P₀P₀P₀P₀ бүлгийн эхний тоо тэг байна.</p>
<p>2 PPPP</p> <p><i>Тайлбар:</i></p>	<p>PPPP- Далайн түвшинд шилжүүлсэн даралтын \арав хоног\ сарын дундаж утга юмуу станцын түвшинд ойролцоох сонгомол түвшинд (850гПа г.м) геопотенциал метрээр тодорхойлсон сарын дундаж утга (гектопаскалийн аравны хувиар өгнө) 1. Тухайн станцын даралтыг далайн түвшинд юмуу ойролцоох сонгомол гадаргад шилжүүлж байх тухай ДЦУБ-ын 9 дүгээр цувралын А-д бодит мэдээлсэн байдаг. Монгол улсын хувьд зөвхөн далайн түвшинд шилжүүлсэн даралтаа өгнө. 2. Хэрэв далайн түвшин дэх сарын дундаж даралтын утга 1000 гПа-тай тэнцүү юмуу түүнээс их байвал мянгатын оронг хаяж зуут, аравт, нэгж, бутархайн оронг коодлоно.</p>
<p>3 s_nTTT_ss_is_i</p>	<p>s_n – тэмдэг (Коодын 3845 дугаар хүснэгтийг үз), TTT- Хоногийн дундаж агаарын температурын \арав хоног\ сарын дундаж утга (цельсийн аравны хувиар өгнө) s_is_i- Хоногийн дундаж температурын дундаж квадрат хазайц (бодох аргачлалыг доор дүрмийн 3.3-д заасан)</p>
<p>4 s_nT_xT_xT_xS_nT_nT_nT_n</p>	<p>S_n- тэмдэг (Коодын 3845 дугаар хүснэгтийг үз) T_xT_xT_x -Хоногийн үнэмлэхүй их агаарын температурын \арав хоног\ сарын дундаж утга (цельсийн аравны хувиар өгнө) T_nT_nT_n-Хоногийн үнэмлэхүй бага температурын сарын дундаж утга (цельсийн аравны хувиар өгнө)</p>
<p>5 eee</p>	<p>eee – Гектопаскалийн аравны хувиар нарийвчилсан усны уурын сарын дундаж даралт (үнэмлэхүй чийгшил)</p>
<p>6 R₁R₁R₁R₁R_dn₁n₁</p>	<p>R₁R₁R₁R₁- \арав хоног\ сарын нийлбэр хур тунадас (коодын 3596 дугаар хүснэгтийг үз). R_d - R₁R₁R₁R₁-д өгсөн хур тунадасны давтагдлын бүлэг (коодын 3534 дугаар хүснэгтийг үз) n₁n₁ –Тухайн \арав хоног\ сард 1 мм-тэй тэнцүү юмуу түүнээс их хур тунадас орсон хоногийн тоо</p>
<p>7 S₁S₁S₁p_sp_sp_s</p>	<p>S₁S₁S₁-Тухайн \арав хоног\ ба сард ажиглагдсан нар гийгүүллийн үргэлжлэлийн нийлбэр хугацаа (бүхэл цагаар өгнө). p_sp_sp_s-Дээрх нар гийгүүллийн үргэлжлэлтийн нийлбэр хугацааны олон жилийн дунджаас хазайсан хазайц (хувиар өгнө).</p>
<p>8m_pm_pm_pm_Tm_Tm_T</p> <p><i>Тайлбар:</i></p>	<p>m_pm_p –Агаарын даралтыг хэмжээгүй (тодорхойлох боломжгүй) хоногийн тоо m_Tm_T –Агаарын хоногийн дундаж температурыг хэмжиж чадаагүй (тодорхойлох боломжгүй байсан) хоногийн тоо m_{Tx} – Агаарын хамгийн их температурыг хэмжиж чадаагүй (тодорхойлох боломжгүй) хоногийн тоо. m_{Tn} - Агаарын хамгийн бага температурыг хэмжиж чадаагүй (тодорхойлох боломжгүй) хоногийн тоо. Хэрэв хоногийн тоо 9 ба түүнээс их байвал m_{Tx}, m_{Tn} –т 9 гэж өгнө.</p>
<p>9m_em_em_Rm_Rm_sm_s</p>	<p>m_em_e - Үнэмлэхүй чийгшлийг тодорхойлоогүй хоногийн тоо m_Rm_R - Хур тунадас хэмжээгүй хоногийн тоо m_sm_s –Нар гийгүүллийн үргэлжлэх хугацааг тодорхойлоогүй хоногийн тоо. Тайлбар: Дээрх 8,9 дүгээр бүлгийн ямар нэг элементийн тодорхойлоогүй \хэмжээгүй\ хоногийн тоо гэдэг нь энэ өдрийн бүрэн мэдээ байхгүй гэсэн үг.</p>
<p>222</p>	<p>0,1, 2...нь бүлгийн ялгах тоо</p>

0Y _b Y _b Y _c Y _c	Y _b Y _b – мэдээлэл хамрах үе эхэлж буй он Y _c Y _c – мэдээлэл хамрах үе дуусч буй он.
8y _p y _p y _t y _t y _{tх} y _{tх}	y _p y _p -Даралтын олон жилийн дунджийг тооцоолоход тухайн үеийн дотроос мэдээг нь ашиглаж чадаагүй жилийн тоо y _t y _t -Сарын дундаж температурын мэдээг нь ашиглаж чадаагүй жилийн тоо y _{tх} y _{tх} -Мөн өмнөхтэй төсөөтэй температурын хамгийн их, бага утгын мэдээг нь ашиглаж чадаагүй жилийн тоо
9y _e y _e y _r y _r y _s y _s	y _e y _e -Үнэмлэхүй чийгшлийн олон жилийн дунджийг тооцоолоход тухайн үеийн дотроос мэдээг нь ашиглаж чадаагүй жилийн тоо y _r y _r -Мөн өмнөхтэй төсөөтэй хур тунадасны мэдээг нь ашиглаж чадаагүй жилийн тоо y _s y _s -Мөн өмнөхтэй төсөөтэй нар гийгүүллийн үргэлжлэх хугацааны мэдээг нь ашиглаж чадаагүй жилийн тоо
333 0T ₂₅ T ₂₅ T ₃₀ T ₃₀	Энэ нь III хэсгийн ялгах тоо бөгөөд 0,1, 2...9 нь бүлгийн ялгах тоо Тухайн сард хоногийн хамгийн их температур нь харгалзан 25°C, 30°C-тай тэнцүү юмуу түүнээс их байсан хоногийн тоо
1T ₃₅ T ₃₅ T ₄₀ T ₄₀	Тухайн сард хоногийн хамгийн их температур нь 35°C, 40°C - тай тэнцүү юмуу түүнээс их байсан хоногийн тоо
2T _{н0} T _{н0} T _{х0} T _{х0}	T _{н0} T _{н0} -Тухайн сард хоногийн хамгийн бага температур нь 0°C-ээс доош байсан хоногийн тоо T _{х0} T _{х0} -Тухайн сард хоногийн хамгийн их температур нь 0°C-ээс доош байсан хоногийн тоо
3R ₀₁ R ₀₁ R ₀₅ R ₀₅	Тухайн сард харгалзан 1, 5 мм юмуу түүнээс их хур тунадас орсон хоногийн тоо
4 R ₁₀ R ₁₀ R ₅₀ R ₅₀ ба 5 R ₁₀₀ R ₁₀₀ R ₁₅₀ R ₁₅₀	Тухайн сард харгалзан 10, 50,100,150 мм-тэй тэнцүү юмуу түүнээс их хур тунадас орсон хоногийн тоо

6 S ₀₀ S ₀₁ S ₀₁ S ₀₁ ба 7 S ₁₀ S ₁₀ S ₅₀ S ₅₀	Тухайн сард харгалзан 0; 1; 10; 50 см-ээс илүү зузаан цасан бүрхүүлтэй байсан хоногийн тоо
8 f _{10f} f _{20f} f _{20f} f _{30f} <i>Тайлбар:</i>	Тухайн сард харгалзан 10; 20; 30 м/с /буюу 20; 40; 60 үзел/-тэй тэнцүү юмуу түүнээс их хурдтай салхи ажиглагдсан хоногийн тоо /ажиглалтын үеийн үргэлжлэлтээс хамаарахгүй/ 1. Хэрэв салхины хурдыг тасралтгүй тэмдэглэдэг бол 10 минутаар дундажласан хамгийн их хурдны дунджийг хоногийн хамгийн их хурд гэж авна. 2. Хэрэв салхины хурдыг тасралтгүй тэмдэглэдэггүй бол хоногийн турш дахь ажиглалтаас 10 минутаар дундажласан их хурдыг хоногийн хамгийн их хурд гэж авна. Салхины хурдыг хэмжих багажгүй бол коодын 1.2.2.2.3.2 дүрмийг баримтална.
9 V ₁ V ₁ V ₂ V ₂ V ₃ V ₃	V ₁ V ₁ -Тухайн сард алсын бараа 50м-ээс бага болж муудсан (ажиглагдсан) хоногийн тоо V ₂ V ₂ V ₃ V ₃ -өмнөхтэй ижил харгалзан 100м, 1000м-ээс бага болж муудсан (ажиглагдсан) хоногийн тоо
444 0 S _n T _{xd} T _{xd} T _{xd} Y _x Y _x	IV хэсгийн ялгах тоо, 0,1, 2...гэх мэт тоо нь бүлгийн ялгах тоо S _n –температурын тэмдгийг өгнө. (Коодын 3845 дугаар хүснэгт) T _{xd} T _{xd} T _{xd} -Тухайн сард ажиглагдсан хоногийн дундаж температурын хамгийн их утга (аравны хувиар өгнө). Y _x Y _x - Дээрх дундаж температурын хамгийн их утга ажиглагдсан өдөр
1S _n T _{nd} T _{nd} T _{nd} Y _n Y _n	S _n -температурын тэмдгийг өгнө. T _{nd} T _{nd} T _{nd} -Тухайн сард ажиглагдсан хоногийн дундаж температурын хамгийн бага утга (аравны хувиар өгнө) Y _n Y _n - Дээрх хоногийн дундаж температурын хамгийн бага утга ажиглагдсан өдөр
2 S _n T _{ax} T _{ax} T _{ax} Y _{ax} Y _{ax}	Тухайн сард ажиглагдсан хоногийн хамгийн их температур /Цельсийн аравны хувиар/ ба Y _{ax} Y _{ax} –д уг температур ажиглагдсан өдөр.
3 S _n T _{an} T _{an} T _{an} Y _{an} Y _{an}	Тухайн сард ажиглагдсан хоногийн хамгийн бага температур /Цельсийн аравны хувиар/ ба Y _{an} Y _{an} –д уг температур ажиглагдсан өдөр.
4 R _x R _x R _x R _x Y _r Y _r	Тухайн сард ажиглагдсан хоногийн хамгийн их хур тунадасны хэмжээ /4 оронгоор аравны хувиар өгнө/ ба Y _r Y _r –д уг их хур тунадас орсон өдөр
5 i _w f _x f _x f _x Y _{fx} Y _{fx}	i _w -Салхины хурд тодорхойлдог багаж, салхины хурдны нэгжийн заагч /коодын 1855 дугаар хүснэгтийг үз/ f _x f _x f _x -Тухайн сард ажиглагдсан салхины өрөвхийлэлтийн хамгийн их хурдыг аравны хувиар нарийвчлан өгнө. Y _{fx} Y _{fx} - өмнө заасан f _x f _x f _x их салхи ажиглагдсан өдөр.
6 D _{is} D _{is} D _{gr} D _{gr}	D _{is} D _{is} -Тухайн сард аянга цахилгаан ажиглагдсан хоногийн тоо D _{gr} D _{gr} – Тухайн сард мөндөр орсон хоногийн тоо
7 i _y G _x G _x G _n G _n	i _y - тоололт хийж буй багажийн төрлийг заагч /коодын 1857 дугаар хүснэгтийг үз/ G _x G _x – тухайн сард хоногийн хамгийн их температурын тоололт хийсэн ажиглалтын үндсэн хугацаа /ОУД-цагаар/. G _n G _n -мөн өмнөхтэй төсөөтэй хамгийн бага температурын тоололт хийсэн ажиглалтын үндсэн хугацаа /ОУД-цагаар/.

Санамж: Уг коодоор мэдээ явуулахдаа доор бичсэн дүрмийн дагуу коодлоно уу.

CLIMAT мэдээнд ашиглах коодын хүснэгтүүд
3845

S_n –температурын тэмдэг

Коодын тоо S_n	Тайлбар
0	0° юмуу нэмэх температур
1	хасах температур
9	тухайн бүлэгт харьцангуй чийгшлийн мэдээ байна гэсэн үг

Тайлбар: Коодын тоо 2-8-ыг хэрэглэхгүй.

3596

$R_1R_1R_1R_1$ - сард орсон хур тунадасны нийлбэр хэмжээ

Коодын тоо	Тайлбар
0000	хур тунадас огт ороогүй, хэмжих хур тунадас үгүй
9990	0, 0 мм
9991	0,1
..... мм
9999	0,9
0010	1,0
0011	1,1
.....мм.
0157	15,7
.....мм
1022	102.2

3534

R_d –сарын хур тунадасны нийлбэр $R_1R_1R_1R_1$ -д оногдох давтагдлын давтамжийн бүлэг

Коодын тоо	Тайлбар
0	Тухайн сард орсон хур тунадасны хэмжээ нь 30 жилийн дотор ажиглагдсан хамгийн бага хэмжээнээс ч бага
1	1 дүгээр мөч
2	2 дугаар мөч
3	3 дугаар мөч
4	4 дүгээр мөч
5	5 дугаар мөч
6	Тухайн сард орсон хур тунадасны хэмжээ нь 30 жилийн дотор ажиглагдсан хамгийн их хэмжээнээс их

Тайлбар: Хур тунадасны хэмжээний бүлэглэсэн давтагдлыг R_d –г дараах байдлаар тодорхойлно.

- Тухайн сарын нийлбэр хур тунадасны 30 жилийн тасралтгүй, нэг төрлийн цувааг багаас нь их рүү нь дарааллуулан байрлуулаад зургаа, зургаан жилээр нь 5 мөчид хуваана.
- Дараалсан 2 мөчийн зааг дээр байгаа 2 тооны дундажийг аравны хувийн нарийвчлалтай олж, түүнийг өмнөх бүлгийн эцсийн тоо, үүнээс 0,1-ээр их тоог дараагийн бүлгийн эхний тоо болгон авна. Ийнхүү 1-2, 2-3, 3-4, 4-5 дугаар мөчийн заагийг тодорхойлох ба 1 дүгээр мөчийн эхний тоо нь 30 жилд орсон хур тунадасны хамгийн бага хэмжээ, 5 дугаар мөчийн эцсийн тоо нь мөн хугацаанд орсон хамгийн их хэмжээ болно.
- Говь цөлийн бүсэнд юмуу манай орны уур амьсгалын онцлогоос болж хангай газар ч өвлийн зарим сард сарын хур тунадасны хэмжээ тэг байх тохиолдол гарч болно. Ийм тохиолдолд R_d -г коодлоходоо тухайн сард ерөөсөө хур тунадас ороогүй, 30 жилийн цуваанд 0 хур тунадастай тохиолдол (жил) 1-6 байвал $R_d=1$, 7-12 байвал $R_d=2$, 13-18 байвал $R_d=3$ гэж авна.

Тухайн сард хур тунадас огт ороогүй ийм тохиолдол 30 жилд анх удаа тохиолдож байгаа, өөрөөр хэлбэл цувааны хамгийн бага утга тэгээс их бол $R_d=0$ гэж коодлоно.

1855

i_w - салхины хурд тодорхойлдог багаж, салхины хурдны нэгжийг заагч

Коодын тоо	Тайлбар	
0	салхины хурдыг нүдэн баримжаагаар тодорхойлсон	Салхины хурдыг м/с-ээр гаргадаг
1	салхины хурдыг багажаар хэмжсэн	
3	салхины хурдыг нүдэн баримжаагаар тодорхойлсон	Салхины хурдыг үзэлээр гаргадаг
4	Салхины хурдыг багажаар хэмжсэн	

Жич: Монгол улсад i_w -г 1-ээр коодлоно.

1857

i_v - тоололт хийж буй багажийн төрлийг заагч

Коодын тоо	Багажийн төрөл
1	Максималь (минималь) термометрууд
2	Автомат цаг уурын станц
3	Термограф

Дүрэм

1. Ерөнхий зүйл

- 1.1 Энэ коодоор сар, арав хоногийн дундаж мэдээг коодлоно.
- 1.2 Сарын мэдээг дараах станцууд: **214**, 217, 263, **212**, 213, 215, 216, **218**, 264, 265, **272**, 219, 221, 224, 225, **277**, 266, 325, **287**, 284, 275, 329, 366, **282**, 229, 237, **288**, 285, 338, **231**, 203, 207, 230, **239**, 232, 236, **240**, 241, 242, 243, **244**, **290**, 247, 286, 294, 291, **292**, **298**, **304**, 254, 257, 302, **305**, 317, 352, **259**, 256, 313, 314, **373**, 339, 347, 374, 385, **341**, 336, **354**, 348, 358, 386,
- 1.3 Арав хоногийн дундаж мэдээг дараах станцууд: 212, 218, 272, 277, 325, 282, 288, 285, 231, 239, 241, 304, 352, 259, 373, 341, 354, 358, 298, 292 өгнө.

2. 0 дугаар хэсэг

- 2.1 Коодын нэр CLIMAT ба MMJJJ бүлгийг CLIMAT мэдээний эхэнд толгой буюу хуудасны эхний мөр болгон өгнө. Өөрөөр хэлбэл нэг хуудасны дээрхи CLIMAT мэдээ бүр өөрийн толгойтой байхгүй, зөвхөн IIIii-ээр эхэлнэ.
- 2.2 Сарын дундаж мэдээг ZCZC 333 13799
 - a. CSMO01 MNUB
 - b. CLIMAT 02008(сар,он)

Арав хоногийн дундаж мэдээг

 - c. ZCZC 333 23799
 - d. CSMO40 MNUB
 - e. CLIMAT (сар, он) гэсэн толгойтой өгнө.
- 2.3 Орон нутгийн УЦУОШГ-д өөрийн аймгийн цаг уурын станцуудын мэдээгээ төв дээрээ цуглуулан шалгасны эцэст нь УМС-т дамжуулна.
- 2.4 Арав хоногийн мэдээг сар бүрийн 01,11, 21-ны өдрийн 14 цагаас өмнө, сарын мэдээг 01-ны өдрийн 14 цагийн дотор тус тус орон нутгийн Visat сүлжээгээр УМС-т дамжуулна.

3. 1 дүгээр хэсэг 111

- 3.1 Энэ хэсгийн бүх бүлгийг дүрмийн 1.1, 1.2 –д заасны дагуу коодлож арав хоног ба сарын мэдээнд тогтмол өгнө. Өөрөөр хэлбэл аль нэг бүлгийн бүх параметр ажиглагдаагүй буюу тодорхойлж чадаагүй байсан ч тухайн бүлгийг орхигдуулахгүй өгнө. Гэхдээ уг бүлгийн нэг юмуу хэд хэдэн параметр байхгүй (ажиглагдаагүй) бол 00-р өгнө. Харин тухайн параметр (үзэгдэл элемент)-ийг ямар нэг шалтгаанаар тодорхойлоогүй (ажиглагдсан боловч хэмжиж чадаагүй) бол ташуу зураас (/) -аар өгнө.
- 3.2 1P₀P₀P₀, 2PPPP, 3s_nTTT_ss_t, 4s_nT_xT_xT_xs_nT_nT_n, 5eee бүлгүүдэд өгөх агаарын даралт, температур, усны уурын даралтын утгыг бүгд аравны хувиар нарийвчлан өгнө.
- 3.3 3s_nTTT_ss_t бүлгийн s_ss_t-ээр хоногийн дундаж агаарын температурын дундаж квадрат хазайлтыг өгөх ба үүнийг зөвхөн сарын мэдээнд өгнө. Үүнийг тодорхойлохдоо:

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2}{N}} \quad \text{томъёог ашиглана.}$$

Энд: \bar{X} - сарын дундаж температур, X_i - өдөр бүрийн (i нь 1...28; 1...29; 1...30; 1...31;) хоногийн дундаж температур, N - нь тохиолдлын тоо $N=28, N=29, N=30, N=31$ байна. Температурын дундаж квадрат хазайлтыг олохдоо:
 - сарын дундаж температур (\bar{X})-г бодож олно.
 - өдөр бүрийн 8 хугацааны дундаж температурын хазайлтыг олно.

Жишээлбэл: Цэцэрлэг станцад 1994 оны 11 дүгээр сард $\bar{X} = -10.6^\circ$ гэвэл

өдөр	хоногийн дундаж температур	Хазайлт	хазайлтын квадрат
1	-9.3	1.3	1.69
2	-10.2	0.3	0.09
3	-14.7	-4.2	17.64
4	-17.4	-6.9	47.61
5	-16.1	-5.6	31.36
...
29	-13.4	-2.9	8.41
30	-14.5	-4.0	16.0

- хазайлтын квадратаа бүгдийг нь доош нь нэмээд (энэ тоо бүгд нэмэх байна) гарсан нийлбэрийг нь сарын нийт хоногийн тоондоо хувааж квадрат язгуур гаргана.

- 3.4 Арав хоногийн мэдээнд s_ss_t -г ташуу зураасаар 3s_nTTT/// коодлоно.
- 3.5 6R₁R₁R₁R₁R₁n_r бүлэгт тухайн арав хоног ба сард орсон хур тунадасны нийлбэр хэмжээг 4 оронгоор **аравны хувиар** коодлож өгөх ба хэрэв тунадас **огт ороогүй бол R₁R₁R₁R₁ -ийг 0000** гэж коодлох ба R_d-д 0 хэмжээ доод хязгаар нь болж байгаа цувааны бүлэглэсэн давтамжийн дугаарын хамгийн их утгыг өгнө. Жишээлбэл: 30 жилийн дотор хур тунадас ороогүй сар гарвал R_d=5 болно. Хэрэв тухайн сард орсон тунадасны нийлбэр нь **0.0-0.9мм бол 9990, 9991....9999** гэж коодлоно. Харин **1.0 мм-тэй тэнцүү буюу түүнээс их** хур тунадас орсон бол аравны хувиар өгнө. Жишээлбэл: Цэцэрлэгт 2 дугаар сард 1 мм-ээс дээш тунадас 2 удаа орж, сардаа нийт 3.5мм тунадас орсон гэвэл 60035402 гэж өгнө. Энд тунадасны бүлэглэсэн давтамж нь R_d=4; 1 мм-ээс дээш тунадас орсон хоногийн тоо n_r=2 байна. Хэрэв нийтдээ 1.0мм орсон бол 60010200 гэж өгнө. Харин хур тунадасыг огт хэмжээгүй (хурын хувингүй гэх мэт) бол энэ бүлгийг ташуу зураасаар өгч харин 9 дүгээр бүлэгт хур тунадас хэмжээгүй хоногийн тоог зааж өгнө.

- 3.6 **6R₁R₁R₁R₁R₁n_r** бүлгийн хур тунадасны бүлэглэсэн давтагдал R_d -г коодлох тухай коодын 3534 дүгээр хүснэгтийн тайлбарт тодорхой бичсэн. Энэ тайлбарын 4-т бичсэн 30 жилд аль нэг сарын турш хур тунадас огт ороогүй тийм сар Монголд тохиолдоогүй байна. Жишээ нь:

-Сайншандад 1дүгээр сард хур тунадас ороогүй гэвэл R_d=2 гэж 0.0 хэмжээ доод хязгаар нь болж байгаа цувааны бүлэглэсэн давтамжийн дугаарын хамгийн их утгыг авна.

-мөн станцад 7 дугаар сард 3.6мм бороо орсон гэвэл 30 жилийн хамгийн бага хэмжээнээс бага учир R_d=0 гэж коодлоно. Хэрэв 140.0мм бороо орсон гэвэл R_d=6 болно.Өөрөөр хэлбэл энэ хэмжээ 30 жилд тохиолдоогүй байна.

Тухайн сард орсон нийлбэр тунадас нь 3534 хүснэгтийн аль 2 тооны завсарт тохирч байна түүний өмнөх тоог өгнө. Харин хур тунадас огт ороогүй бөгөөд ийм тохиолдол тухайн хүснэгтэнд хэд хэд байвал коодын их тоог өгдөг зарчмыг баримтлана. Харин тэр хүснэгтийн тухайн сарын хамгийн бага хэмжээнээс бага хур тунадас орсон бол 0, хамгийн их хэмжээнээс их тунадас орсон бол 6 гэж өгнө.

- 3.7 **7S₁S₁S₁p_sp_sp_s** бүлэгт гелиографаар ажиглалт хийдэг станцууд тухайн сарын нар гийгүүллийн үргэлжлэх хугацааны сарын нийлбэрийг бүхэл цагаар, түүнийг тэр сарынх нь олон жилийн дундаж (норм)-д харьцуулсан харьцааг **p_sp_sp_s** -д хувиар илэрхийлж өгнө. Үүнийг зөвхөн сарын мэдээнд тодорхойлно, арав хоногийн мэдээнд ташуу зураасаар өгнө.

ТАЙЛБАР: 1. Хэрэв олон жилийн дундаж (норм) нь 1-тэй тэнцүү юм уу 1-ээс бага, гэвч тэгээс их бол p_sp_sp_s –ийг 001 гэж коодлоно.

2. Хэрэв олон жилийн дундаж (норм) нь 0 бол p_sp_sp_s –ийг 999 гэж коодлоно.

3. Хэрэв олон жилийн дундаж (норм)-оо тодорхойлоогүй бол p_sp_sp_s –ийг гурван ташуу зураас (///)-аар өгнө.

- 3.8 **8 f₁₀f₁₀f₂₀f₂₀f₃₀ 9 V₁V₁V₂V₂V₃V₃** бүлгийг арав хоног, сарын мэдээнд тогтмол мэдээлнэ. Энд тухайн арав хоног, сард уг заагдсан үзэгдэл **элемент ажиглагдаагүй бол** 8000000, 9000000 гэж өгнө. Хэрэв аль нэг параметрийг хэмжээгүй буюу тодорхойлж чадаагүй бол тэр параметрийн байранд тодорхойлоогүй хоногийн тоог өгнө. Жишээлбэл: 10 хоног нарны хэмжилт хийгдээгүй бол 9000010 гэх мэт.

4. 2 дугаар хэсэг 222

- 4.1 Энэ хэсэгт тухайн сарын олон жилийн дундаж (норм) ба тооцоонд ороогүй оны тухай мэдээлэл өгнө.
- 4.2 Үндэсний цаг уурын албад нь CLIMAT өгч байгаа станц бүрээрээ цаг уурын элементийн дундажаа гарган ДЦУБ-ын нарийн бичгийн дага нараар дамжуулан гишүүн улсуудад тараана. Нарийн бичгийн дарга нарын газарт олон жилийн дундажа өгснөөс хойш хоёр сарын дараа коодын 2 дугаар хэсгээр олон жилийн нормоо өгнө. Энэ горимыг цаг уурын элементийн олон жилийн дундажид засвар орсон тохиолдол бүрт мөрдөнө.
- 4.3 Уг хэсгийг одоогоор УЦУОШГ-ын шийд гартал мэдээнд өгөхгүй.

5. 3 дугаар хэсэг 333

- 5.1 Энэ хэсэгт тухайн сард ажиглагдсан үзэгдэл элементүүдийн тодорхой хязгаараас давж ажиглагдсан хоногийн тоог өгөх ба аль нэг бүлгийн бүх параметр байхгүй /ажиглагдаагүй/ бол тухайн бүлгийг орхигдуулна.
- 5.2 Хэрэв аль нэг бүлэгт коодлох параметруудийн нэг нь ажиглагдаж, нөгөө нь ажиглагдаагүй бол тэр ажиглагдаагүй параметрийн байранд 00, харин ажиглагдсан эсэхийг тодорхойлж чадаагүй бол ташуу // зураас өгнө. Жишээлбэл: станцад 14м/с

салхи 5 удаа, 20 м/с 1 удаа ажиглагдаж 30 м/с ба түүнээс дээш салхи ажиглагдаагүй гэвэл 8060100, 30-аас дээших нь ажиглагдсан эсэхийг тодорхойлж чадаагүй бол 8060100 гэх мэт.

- 5.3 Тухайн бүлэгт өгөх параметрийн ажиглагдсан хамгийн доод хязгаарт өгөх тоо нь тухайн сард тэр параметрийн ажиглагдсан нийт тоо байна. Жишээлбэл 1: 30 хоногтой тухайн сард хамгийн их температур нь $25,0^{\circ}\text{C}$ -ээс дээш нийт хоног **19** өдөр ажиглагдсан бөгөөд үүнээс 10 өдөр $25,0^{\circ}\text{C}$ -ээс $29,9^{\circ}\text{C}$ хооронд, 6 өдөр $30,0^{\circ}\text{C}$ -ээс $34,9^{\circ}\text{C}$ хооронд, 3 өдөр нь $35,0^{\circ}\text{C}$ -ээс $39,9^{\circ}\text{C}$ хооронд байсан гэвэл 3 дугаар хэсгийн эхний бүлгийг **01909** гээд дараагийн бүлгийг 10300 гэж өгнө. Өөрөөр хэлбэл: $0T_{25}T_{25}T_{30}T_{30}$ бүлгийн эхний $T_{25}T_{25}$ -д тухайн сард $25,0^{\circ}\text{C}$ -ээс дээш байсан хоногийн нийт тоог өгнө гэсэн үг.

Жишээ 2: Аль нэг тухайн станцад 0 см цастай 17 хоног, 1-ээс 8 см цастай 8 хоног, 13-аас 20 см цастай 5 хоног байсан гэвэл **63013**, 70500 гэх мэт. Өөрөөр хэлбэл: Энд $6S_{00}S_{00}S_{01}S_{01}$ бүлгийн $S_{00}S_{00}$ -д 0 см-ээс дээш цастай байсан нийт хоногийн тоог өгнө.

6. 4 дүгээр хэсэг 444

- 6.1 Энэ хэсгийн 0,1, 2, 3, 4, 5-аар эхэлсэн эхний 6 бүлэгт өгөх тухайн сард ажиглагдсан агаарын температур, хур тунадас, салхины хамгийн их ба бага /экстремаль/ утгыг кодонд бүгд аравны хувиар нарийвчлан өгнө.
- 6.2 Хэрэв ямар нэг элементийн хамгийн их ба бага утга ганц ганцхан өдөр ажиглагдсан бол 0.1.2.3.4.5 дугаар бүлгүүдийн сүүлийн хоёр оронд тэр өдрийг нь зааж өгнө. Харин экстремаль утга нэгээс олон өдөр ажиглагдсан (давтагдсан) бол эхний ажиглагдсан өдөр дээрээ 50-г нэмж коодлоно. Жишээлбэл: Тухайн сарын хамгийн их температур $25,6^{\circ}\text{C}$ ба энэ нь сарын 7, 15-ны өдрүүдэд давтан ажиглагдсан гэвэл 2025657 гэж өгнө.
- 6.3 $5i_w f_x f_y y_{fx}$ бүлгийн i_w -г манай улсад тогтмол 1-ээр коодлоно. $f_x f_y$ -д салхины үнэмлэхүй их хурдыг аравны хувиар өгнө. Тухайлбал: Тухайн сард салхины хамгийн их хурд 14 м/с 25-ны өдөр ажиглагдсан гэвэл 5114025 гэж өгнө.
- 6.4 3 дугаар хэсгийн 1-д заасны адил энэ хэсгийн аль нэг бүлэгт өгөх параметр огт ажиглагдаагүй бол тэр бүлгийг орхино. Тухайлбал: тухайн сард хур тунадас ороогүй бол **4 R_x R_x R_x R_x y_r**, аянга цахилгаан, мөндөр ажиглагдаагүй бол **6D_ts D_ts D_gr D_gr** -г орхино.
- 6.5 $7i_y G_x G_n G_n$ бүлгийг температурын хамгийн их ($G_x G_x$), бага ($G_n G_n$) утгыг тоолох ажиглалтын үндсэн хугацаанд өөрчлөлт оруулсан тохиолдолд л мэдээнд өгнө. Иймд УЦУОШГ-аас тусгай шийд гартал мэдээнд өгөхгүй байж болно.