

MINISTERUL MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA

SERVICIUL
HIDROMETEOROLOGIC
DE STAT



MINISTRY OF ENVIRONMENT
OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

STATE
HYDROMETEOROLOGICAL
SERVICE

ORDIN
mun. Chișinău

„14” februarie 2022

Nr. 8

***Cu privire la aprobarea procedurii operaționale
privind codificarea datelor ridicării nivometrice
înregistrate la posturile de observații***


În scopul asigurării eficienței procesului de colectare, transmitere și prelucrare a datelor privind ridicarea nivometrică, înregistrate la posturile de observații din cadrul Rețelei Naționale de Monitoring Hidrologic, în conformitate cu art.art. 1, 2, 6 și 7 din Legea Nr.1536 din 25.02.1998 cu privire la activitatea hidrometeorologică, în temeiul pct. 53 și 54 din Regulamentul intern al Serviciului Hidrometeorologic de Stat, aprobat prin ordinul ministrului mediului nr.46/2011,

ORDON:

1. Se aprobă Procedura operațională cu privire la codificarea datelor privind ridicarea nivometrică, înregistrate la posturile de observații din cadrul Rețelei Naționale de Monitoring Hidrologic, conform anexei.
2. Conducerea Centrului hidrologic al Serviciului Hidrometeorologic de Stat va asigura studierea de către personalul subdiviziunilor structurale ale centrului, precum și din cadrul stațiilor hidrologice, cât și aplicarea conformă a prevederilor prezentului ordin.
3. Observatorii posturilor hidrometrice și angajații Direcției prognoze hidrologice din cadrul Centrului hidrologic vor efectua sistematic observațiile hidrologice și vor converti datele înregistrate conform prevederilor prezentei instrucțiuni.
4. Serviciul management documente, planificare și monitorizare al Direcției management instituțional va asigura expedierea prezentului ordin în adresa subdiviziunilor interesate, iar șefului Centrului hidrologic personal, contra semnătură.
5. Controlul asupra executării prezentului ordin se atribuie dlui Alexandru Coronovschi, șef al Centrului hidrologic.

Director adjunct interimar


Mihail GRIGORAȘ

	SERVICIUL HIDROMETEOROLOGIC DE STAT	Ediția I Data elaborării:
	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ	Revizia 0 Data elaborării:
	CODIFICAREA DATELOR PRIVIND RIDICAREA NIVOMETRICĂ ÎNREGISTRATE LA POSTURILE DE OBSERVAȚII	Pagina: 1/8

Anexă la ordinul directorului adjunct al
Serviciului Hidrometeorologic de Stat
nr_8_ din _14 februarie_2022


CODIFICAREA DATELOR PRIVIND RIDICAREA NIVOMETRICĂ ÎNREGISTRATE LA POSTURILE DE OBSERVAȚII (CN-24)



	SERVICIUL HIDROMETEOROLOGIC DE STAT	Ediția I
	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ	Data elaborării:
	CODIFICAREA DATELOR PRIVIND RIDICAREA NIVOMETRICĂ ÎNREGISTRATE LA POSTURILE DE OBSERVAȚII	Revizia 0 Data elaborării:
		Pagina: 2/8

CUPRINS

	Pagina
Pagina de gardă	pag.1
Cuprins	pag.2
Capitolul I: Dispoziții generale	pag.3
I.1 Scopul procedurii	pag.3
I.2 Domeniu de aplicare	pag.3
I.3 Documente de referință	pag.3
I.4 Definiții, abrevieri și acronime	pag.3
Capitolul II: Descrierea procedurii	pag.4
II.1. Introducere	pag.4
II.2 Shema codului	pag.4
II.3 Conținutul sumar al procedurii	pag.4
Capitolul III: Semnificațiile codului literal și simbolurile numerice utilizării grupurilor de coduri	pag.5
III.1 Compartimentul 0	pag.5
III.2 Compartimentul 1	pag.5,6,7
Capitolul IV: Responsabilități	pag.7,8

	SERVICIUL HIDROMETEOROLOGIC DE STAT	Ediția I
	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ	Data elaborării:
	CODIFICAREA DATELOR PRIVIND RIDICAREA NIVOMETRICĂ ÎNREGISTRATE LA POSTURILE DE OBSERVAȚII	Revizia 0 Data elaborării:
		Pagina: 3/8

Capitolul I: DISPOZIȚII GENERALE

Prezenta procedură reglementează activitatea de înregistrare a datelor privind ridicarea nivometrică înregistrate la posturile de observații din rețeaua națională hidrologică, meteorologică și agrometeorologică, codificarea datelor, înregistrarea și prelucrarea acestora. Procedura este utilizată de angajații Direcției prognoze hidrologice a Centrului hidrologic și observatorii posturilor.

I.1. Scopul procedurii

Scopul prezentei proceduri constă în stabilirea unui set unitar de reguli ce vizează și descrie etapele de transmitere a datelor înregistrate în urma observațiilor privind ridicării nivometrică din RNMH.

I.2. Domeniul de aplicare

Prevederile prezentei proceduri se aplică de către tot personalul din cadrul Direcției prognoze hidrologice al Centrului hidrologic și pentru observatorii care efectuează observații asupra ridicării nivometrică înregistrate la posturile de observații.


I.3. Documente de referință

Document nr.	Titlul documentului
CN-24	Cod pentru transmiterea datelor privind ridicarea nivometrică înregistrate la posturile de observații

I.4. Definiții, abrevieri și acronime

Pentru realizarea scopului acestei proceduri se aplică termenii și definițiile:

Codificare	operație de convertire a datelor într-o formă cifrată care permite interpretarea mai ușoară a acestora.
Procedură	modul specificat în scris, de efectuare a unei activități/proces, reprezentând pașii ce trebuie urmați (algoritmul) în realizarea sarcinilor, exercitarea competențelor și angajarea responsabilităților.
Procedură operațională -(PO)	procedură de lucru care descrie o activitate sau un proces care se desfășoară la nivelul unei subdiviziuni.
RNMH	Rețeaua Națională de Monitoring Hidrologic

	SERVICIUL HIDROMETEOROLOGIC DE STAT	Ediția I Data elaborării:
	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ	Revizia 0 Data elaborării:
	CODIFICAREA DATELOR PRIVIND RIDICAREA NIVOMETRICĂ ÎNREGISTRATE LA POSTURILE DE OBSERVAȚII	Pagina: 4/8

Capitolul II. DESCRIEREA PROCEDURII

II.1. Introducere

Codul KH-24, partea 1 este destinată pentru transmiterea datelor privind ridicarea nivometrică ale stațiilor hidrometeorologice și posturilor hidrologice pe traseele de măsurare a zăpezii în câmp și în pădure pentru elaborarea prognozelor hidrologice.

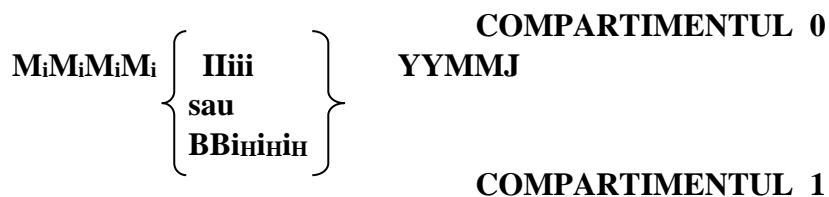
Partea 1 a codului KH-24 conține reguli de codificare și întocmire a unei telegrame pentru transmiterea datelor privind ridicarea nivometrică în câmp și în pădure, efectuate de angajații stațiilor hidrometeorologice.

Datele codificate în telegramă includ:

- adâncimea zăpezii (medie pe traseu);
- densitatea zăpezii (medie pe traseu);
- grosimea crustei de gheață (medie pe traseu);
- rezerva de apă în zăpadă și a crustei de gheață (medie pe traseu);
- prezența și gradul de acoperire a solului cu crustă de gheață ;
- starea solului;
- date de formare și topire a zăpezii pe câmp și în pădure.

Codificarea acestor date sunt codificate folosind grupuri de coduri din cinci cifre. Fiecare grup de coduri (cu excepția grupurilor din compartimentul 0) are propriul său număr distinctiv permanent. Absența acestuia sau acelui grup în telegramă indică faptul că nu există informații corespunzătoare acestor grupuri. Dacă careva observații care sunt obligatorii pentru transmiterea telegramei nu au fost efectuate, atunci în locul corespunzător al acestui grup, se indică semnul de fracție (/).

II.2. Schema codului




1sssKL 2ddLL 3RsRsRsE1 4sssKL 5ddLL 6 RsRsRsE1 7YYMM 8YYMM 9YYMM 0YYMM

II.3. Conținutul sumar al procedurii

Compartimentul 0. Identificatorul literal al codului, indexul postului sau postul, data (ziua și luna) ridicării nivometrică.

Compartimentul 1. Datele de traseu în câmp și în pădure: adâncimea și densitatea zăpezii, caracteristicile acoperirii solului cu crusta de gheață și starea solului, grosimea crustei de gheață, rezerva totală de apă în zăpadă și crusta de gheață, datele de formare și topirea stratului de zăpadă.

	SERVICIUL HIDROMETEOROLOGIC DE STAT	Ediția I
	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ	Data elaborării:
	CODIFICAREA DATELOR PRIVIND RIDICAREA NIVOMETRICĂ ÎNREGISTRATE LA POSTURILE DE OBSERVAȚII	Revizia 0 Data elaborării:
		Pagina: 5/8

Capitolul III. SEMNIFICAȚIILE CODULUI LITERAL ȘI SIMBOLURILE NUMERICE UTILIZĂRII GRUPURILOR DE CODURI

III.1 COMPARTIMENTUL 0

$M_i M_i M_i \left\{ \begin{array}{l} \text{Iiii} \\ \text{sau} \\ \text{BBiiniin} \end{array} \right\} Y Y M M J$

Grupa $M_i M_i M_i M_i$ - identificatorul literal al codului.

Buletinele care sunt completate în centrele de comunicare, acest grup este inclus în prima linie, în locul $M_i M_i M_i M_i$ este pus **HHSS**. Stațiile și posturile hidrometeorologice nu includ acest grup în telegrame.

Grupa $Y Y M M J$ - data observării

YY - ziua lunii (ora standard locală) când a fost efectuată observația. Al cincilea număr este codat 05, al zecelea este 10, al cinsprezecelea este 15 etc.

MM – luna, **ianuarie – 01, februarie 02, ... noiembrie – 11, decembrie – 12.**

J – anul; în locul lui J, se codifică ultima cifră a anului; de exemplu: pentru anul 1987 J=7, pentru anul 1988 J=8 și etc.

Grupa $\left\{ \begin{array}{l} \text{Iiii} \\ \text{sau} \\ \text{BBiiniin} \end{array} \right\}$ - indicele unei stații hidrometeorologice sau a postului hidrologic

Iiii - numărul indexului internațional al stației hidrometeorologice, unde

II - numărul raionului, în care se află stația;

iii - numărul stației din raionul dat.

BBiiniin – numărul postului hidrologic, unde:

BB - numărul bazinului hidrografic în care se află postul;

iiniin - numărul postului bazinului hidrografic.

În telegramele stațiilor hidrometeorologice se folosește indicele **Iiii**, în telegramele posturilor hidrologice - **BBiiniin**.

III.2 COMPARTIMENTUL 1

1sssKL 2ddLL 3RsRsRsE1 4sssKL 5ddLL 6RsRsRsE1 7YYMM 8YYMM 9YYMM 0YYMM


Grupa $1sssK_L$ – *adâncimea stratului de zăpadă și gradul de acoperire a solului cu gheață, în câmp.*

1 - cifra distinctivă a grupei.

sss - *înălțimea medie a stratului de zăpadă pe traseu în câmp (în centimetri).* De exemplu, dacă înălțimea stratului de zăpadă este de 97 cm, atunci în telegrama la poziția sss scriem 097; la înălțimea stratului de zăpadă de 8 cm, în telegrama la poziția sss, scriem 008;

KL - *gradul de acoperire pe suprafața solului cu crustă de gheață, pe câmp, în puncte.*

0 - fără crustă de gheață, **1** - o crustă de gheață este observată la 0,1 din numărul total de puncte de măsurare a crustei de gheață, **2** - o crustă de gheață este observată la 0,2 din numărul total de puncte

	SERVICIUL HIDROMETEOROLOGIC DE STAT	Ediția I
	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ	Data elaborării:
	CODIFICAREA DATELOR PRIVIND RIDICAREA NIVOMETRICĂ ÎNREGISTRATE LA POSTURILE DE OBSERVAȚII	Revizia 0 Data elaborării:
		Pagina: 6/8

de măsurare a crustei de gheață ... și etc., 9 - crusta de gheață este observată la 0,9 din numărul total de puncte sau la toate punctele de măsurare ale crustei de gheață.

Grupa 2ddLL – densitatea medie a zăpezii și grosimea medie a crustei de gheață pe câmp.

2 - cifra distinctivă a grupei.

dd - densitatea medie a zăpezii pe traseu în grame pe cm^3 .

La poziția **dd** partea fracțională (zecimi și sutimi) a valorii densității este scrisă într-un număr din două cifre. De exemplu, dacă densitatea este $0,26 g/cm^3$, la poziția **dd** scriem cifra 26; la densitate $0,09 g/cm^3$ la poziția **dd** scriem 09.

LL - grosimea medie a scurtei de gheață de-a lungul traseului în milimetri.

De exemplu, cu grosimea crustei de gheață 3, 10, 17 și 41 mm, la poziția **LL** scriem corespunzător 03,10,17,41.

Grupa 3RsRsRsE₁ – rezerva de apă în stratul de zăpadă și crusta de gheață, starea suprafeței solului pe câmp.

3 - cifra distinctivă a grupei.

RsRsRs – rezerva totală de apă din stratul de zăpadă pe traseul câmpului în milimetri, egală cu suma rezervelor medii de apă din zăpadă și din crusta de gheață.

Exemple de codificare:

Rezerva de apă medie în zăpadă pe traseu, mm	Rezerva de apă medie în crustă de gheață pe traseu, mm	Rezerva (totală) de apă din stratul de zăpadă, mm	cifre de cod
9	-	-	09
2	4	6	06
17	-	17	17
22	9	31	31
33	7	40	40

E₁ - caracteristica stării suprafeței solului pe traseul pe câmp:

0 – solul dezghețat;

1 – sol uscat înghețat (solul este cimentat cu gheață, fără cristale de gheață vizibile);

2 – înghețat, slab consolidat de gheață, nu solid, sol moderat dur;

3 – sol înghețat, moderat consolidat cu gheață, solid și dur;

4 – sol înghețat, puternic cimentat cu gheață, foarte solid și dur.

Grupa 4sssK_L – adâncimea stratului de zăpadă și gradul de acoperire a solului cu crustă de gheață în pădure.

4 – cifra distinctivă a grupei,

sss – înălțimea medie a stratului de zăpadă pe traseu în pădure, în centimetri,


K_L – gradul de acoperire a solului cu crustă de gheață, în pădure, în puncte. Codificarea datelor din grupul **4sssK_L** se efectuează în conformitate cu codificarea datelor din grupul **1sssK_L**.

Grupa 5ddLL – densitatea medie a zăpezii și grosimea medie a crustei de gheață din pădure.

5 – cifra distinctivă a grupei,

dd – densitatea medie a zăpezii pe traseu în grame pe centimetru cub,

LL – grosimea medie a gheții pe traseu, în milimetri. Codificarea datelor din grupul **5ddLL** se efectuează în conformitate cu codificarea datelor din grupul **2ddLL**.

	SERVICIUL HIDROMETEOROLOGIC DE STAT	Ediția I
	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ	Data elaborării:
	CODIFICAREA DATELOR PRIVIND RIDICAREA NIVOMETRICĂ ÎNREGISTRATE LA POSTURILE DE OBSERVAȚII	Revizia 0 Data elaborării:
		Pagina: 7/8

Grupa 6RsRsRsE₁ – rezerva de apă în stratul de zăpadă și crusta de gheață, starea suprafeței solului în pădure.

6 – cifra distinctivă a grupei,

RsRsRs – rezerva totală de apă în stratul de zăpadă pe traseul în pădure, în milimetri, egală cu suma rezervelor medii de apă în zăpadă și crustă de gheață,

E₁ – caracteristica stării suprafeței solului pe traseul din pădure. Codificarea datelor din grupul **6RsRsRsE₁** se efectuează în conformitate cu codificarea datelor din grupul **3RsRsRsE₁**.

Grupa 7YYMM, 8YYMM, 9YYMM, 0YYMM

7YYMM – data formării stratului de zăpadă în câmp,

8YYMM – data formării stratului de zăpadă în pădure,

9YYMM – data topirii stratului de zăpadă în câmp,

0YYMM – data topirii stratului de zăpadă în pădure.

7,8,9,0 – cifrele distinctive ale grupurilor respective,

YYMM – data formării sau topirii stratului de zăpadă: ziua lunii (**YY**) după ora locală decretată și luna (**MM**). Zilele lunii 1, 2, .. 10, 11, ..., 20, 21, ... sunt codificate pe locul **YY** corespunzător: 01, 02, ..., 10, 11, ..., 20, 21, ..., 29, 30, 31. Lunile ianuarie, februarie, martie, ..., octombrie, noiembrie, decembrie sunt codificate la poziția **MM** corespunzător: 01, 02, 03, ..., 10, 11, 12.

Pentru a asigura controlul automat al informațiilor, trebuie respectată următoarea regulă: într-o singură telegramă nu ar trebui să existe mai mult de 10 grupuri cu aceleași cifre distinctive a grupei – 7 sau 8, sau 9, sau 0.

Capitolul IV : RESPONSABILITĂȚI

Managerul entității:


- coordonează activitatea Centrului hidrologic;
- prioritizează obiectivele și stabilește activitățile necesare de documentat;
- asigură cu surse financiare și logistice activitățile ce asigură atingerea obiectivelor generale și cele specifice ale Planului de activitate a instituției;
- aprobă prin act de decizie procedura documentată.

Managerul operațional (șeful centrului):

- stabilește lista procedurilor documentate, necesare a fi elaborate în cadrul Centrului hidrologic;
- desemnează persoana/ele responsabilă/le pentru realizarea procedurilor și termenele la care acestea le vor finaliza;
- asigură implementarea procedurii descrise și asigură însușirea acesteia, acordând asistența și îndrumarea necesară;
- monitorizează și verifică aplicarea procedurilor de către personalul din subordine;
- inspectează periodic activitatea personalului din subordine, determinând nivelul de respectare a prevederilor procedurii documentate;
- asigură dotarea locului de muncă cu resurse logistice întru asigurarea proceselor de înregistrare și transmitere a datelor de la posturi;
- analizează periodic procesul de codificare și respectiv decodificare a datelor.

Angajații Direcției prognoze hidrologice :

- elaborează proiectul procedurii operaționale;

	SERVICIUL HIDROMETEOROLOGIC DE STAT	Ediția I
	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ	Data elaborării:
	CODIFICAREA DATELOR PRIVIND RIDICAREA NIVOMETRICĂ ÎNREGISTRATE LA POSTURILE DE OBSERVAȚII	Revizia 0 Data elaborării:
		Pagina: 8/8

- prezintă proiectul procedurii finalizată conducătorului, în vederea avizării;
- participă la consultările care au loc pentru armonizarea observațiilor în vederea avizării procedurii;
- analizează periodic oportunitățile revizuirii procedurii, cu înaintarea propunerilor concrete de modificare/perfecționare/ajustare a acesteia;
- colectează informația prin telefon și poșta electronică;
- codifică datele recepționate;
- verifică datele, codifică și decodifică informațiile sistematizate;
- colectează informația de la posturile de observații informaționale din Ucraina prin poșta electronică;
- transmite datele colectate către Ucraina conform Acordului bilateral;
- completează tabelul privind formularele cu datele primite pentru consumatori;
- completează registrul cu datele recepționate.

Observatorii hidrologici:

- efectuează sistematic observații asupra ridicarea nivometrică conform fișei postului, după graficului stabilit;
- înregistrează datele în „Carnetul pentru înscrierea observațiilor asupra stratului de zăpadă” (zilnic)(CM-5);
- codifică datele recepționate;
- transmite datele în zilele stabilite până la ora 14⁰⁰ către Direcția prognoze hidrologice (prin poșta electronică, telefon mobil și staționar). Frecvența de transmitere a datelor fiind: până la anul nou – la fiecare 10 zile, după anul nou – la fiecare 5 zile.