

О П И С А Н И Е

на файловете в папката HMONMEAN

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Тази папка съдържа файлове със **СРЕДНИТЕ СТОЙНОСТИ за ДАДЕН ЧАС за ВСИЧКИ ДНИ на ДАДЕН МЕСЕЦ** за всичките 7 елемента на геомагнитното поле: **D, F, H, I, X, Y** и **Z**. Това фактически са трите реда данни под всяка таблица на издаваните на времето геомагнитни бюлетени. За удобство по-долу ще ги наричаме **СРЕДНОЧАСОВИ СРЕДНОМЕСЕЧНИ СТОЙНОСТИ**. Данните са центрирани към средата на съответния час. Имената на файловете имат следния вид:

HMMV**.PAG**

Символите в имената на файловете означават, както следва:

- **HMMV** – Hourly Monthly Mean Values;
- ******** – годината, напр. 1990, 2050 и. т.н.;
- **PAG** – мнемоничният код на обсерваторията.

В компютърно отношение файлът е текстов (ASCII). Може да се отвори и с Notepad, и с Word.

II. ОПИСАНИЕ НА ФОРМАТА НА ЕДИН ЗАПИС ВЪВ ФАЙЛОВЕТЕ

Позиция	Съдържание
1 - 3	Мнемоничният код на обсерваторията - PAG.
4	Шпация.
5 - 8	Година.
9	Шпация.
10 - 11	Месец - от 1 до 12, изравнен вдясно.
12	Шпация.
13	Символът на елемента - D, F, H, I, X, Y, Z.
14	Шпация.
15	Символите A (всички дни), D или Q, в зависимост за кои средночасови средномесечни стойности става дума.
16	Шпация.
17 - 18	Броят на дните, въз основа на които са изчислени съответните средночасови средномесечни стойности.
19 - 22	База - в градуси за D и I и стотици пТ за F, H, X, Y и Z (взема се от входящия файл).
23 - 118	Двадесетте и четири средночасови средномесечни стойности в десети от минутата за D и I и пТ за интензитетите.
119 - 122	Средномесечната стойност със същата размерност като средночасовите средномесечни стойности.

III. Някои общи правила

1. Подреждането на месеците в даден файл е хронологично: януари – декември.
2. Подреждането на геомагнитните елементи вътре в месеца е по реда, зададен по-горе в позиция 13.
3. Подреждането вътре във всеки елемент е: **A** – всички дни, **D** – смутени дни, **Q** – спокойни дни.
4. Ако липсват данни се поставят 4-ри деветки – 9999.
- 5 Няколко примера за изчисляване на стойността на средночасовите стойности от данните от този файл:

За **D**: – За база имаме 2°.

1. За 6 часа имаме цифрата 123. Това означава 12.3';

стойността на **D** за 6 часа е $2^{\circ}12.3'$.

2. Базата е същата, но ще я обърнем в минути: $2^{\circ} = 120'$.

За 14 часа имаме -345, т.е. $-34.5'$;

стойността на **D** за 14 часа е $120' - 34.5' = 85.5' = 1^{\circ}25.5'$.

3. Базата е същата: 2° .

За 17 часа имаме 734. Това означава $1^{\circ}13.4'$;

стойността на **D** за 17 часа е $2^{\circ} + 1^{\circ}13.4' = 3^{\circ}13.4'$.

По същия начин се извършва и изчисляването за **I**.

За **H**: – За база имаме 230 стотици нТ.

1. За 23 часа имаме цифрата 457.

Стойността на **H** за 23 часа е $23000 + 457 = 23457$ нТ.

2. Базата е същата: 230.

За 12 часа имаме -678.

Стойността на **H** за 12 часа е $23000 - 678 = 22322$ нТ.

По същия начин се извършва и изчисляването за останалите интензитети.