**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 бюлетини. 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 отношние 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 nT 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 nT за**

**интензитетите.**

**119 - 122 Средномесечната стойност със същата размерност като**

**средночасовите средномесечни стойности.**

**ІІІ. 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: **А** – 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°12.3'.

2. Базата е същата, но ще я обърнем в минути: 2° = 120'.

За 14 часа имаме -345, т.е. -34.5';

стойността на **D** за 14 часа е 120' – 34.5' = 85.5' = 1°25.5'.

3. Базата е същата: 2°.

За 17 часа имаме 734. Това означава 1°13.4';

стойността на **D** за 17 часа е 2° + 1°13.4' = 3°13.4.

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

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

1. За 23 часа имаме цифрата 457.

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

2. Базата е същата: 230.

За 12 часа имаме -678.

Стойността на **H** за 12 часа е 23000 – 678 = 22322 nT.

По същия начин се извършва и изчисляването за останалите интензитети.