

# О П И С А Н И Е

на файловете в папката YEAR\_W7

## I. ВЪВЕДЕНИЕ

Тази папка съдържа файлове със **СРЕДНИТЕ СТОЙНОСТИ** за **ДАДЕН ЧАС** и **СРЕДНОДНЕВНАТА СТОЙНОСТ** за **ВСИЧКИ ДНИ** на **ЕДНА ГОДИНА** на всичките използвани **7** елемента на геомагнитното поле: **D, F, H, I, X, Y** и **Z**. Представени са по формата на IAGA, използван в **WDC**. В случая не са дадени датите на спокойните и бурните в геомагнитно отношение дни. Вместо това са дадени първите две цифри на годината, чиито данни са във файла. Имената на файловете имат следния вид:

### PAG\*\*\*\*7.WDC

Символите в имената на папките и файловете означават, както следва:

- **PAG** – мнемоничният код на обсерваторията;
- **\*\*\*\*** – годината, напр. 1990, 2050 и т.н.;
- **W** – форматът на файла е според **WDC**;
- **7** – записани са данни и за 7-те елемента **D, F, H, I, X, Y** и **Z**.

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 - 5	Последните две цифри на годината, напр. 99, 00 и т.н.
6 - 7	Месецът - от 1 до 12, изравнен вдясно.
8	Символът на елемента – D, F, H, I, X, Y, Z.
9 - 10	Датата - от 1 до 31, изравнена вдясно.
11 - 16	Тези позиции в оригиналното предложение на IAGA бяха оставени произволни (свободни, шпация). В последствие, когато се появи проблемът „2000“, в това поле поставиха следните символи:
11 - 14	Шпация.
15 - 16	Първите две цифри на годината: 19 или 20.
17 - 20	Базата – в градуси за D и I и стотици пТ за F, H, X, Y и Z, изравнена вдясно.
21 - 116	Двадесетте и четири средночасови стойности в десети от минутата за D и I и пТ за интензитетите.
117 - 120	Среднодневната стойност със същата размерност като средночасовите стойности.

## III. НЯКОИ ОБЩИ ПРАВИЛА

1. Подреждането на месеците във файловете е хронологично: януари – декември.
2. Подреждането на геомагнитните елементи във файла е по реда, указан по-горе в позиция 8.
3. Подреждането вътре във всеки елемент е по дати: 1 – 31.
4. 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:  $2^\circ$ .

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 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.