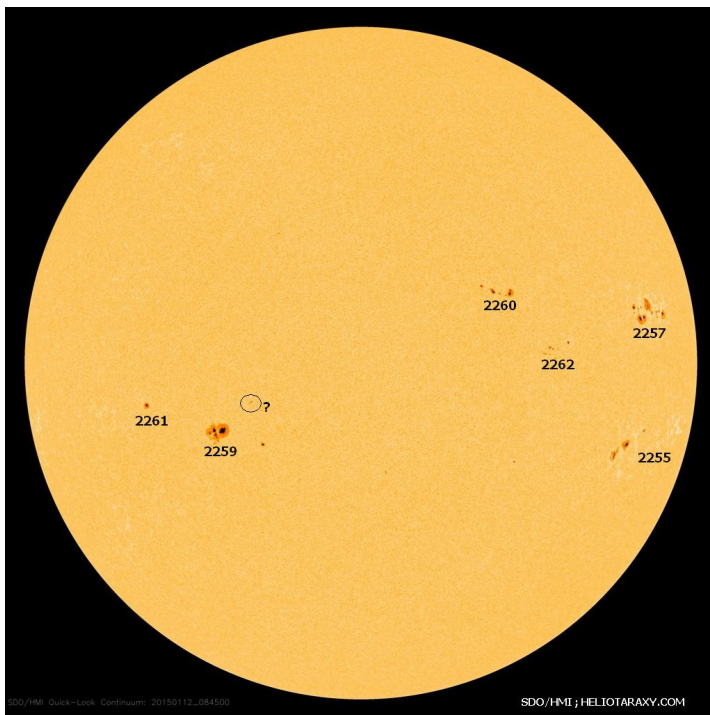


12 януари 2015г/13ч15мин: *Ниска слънчева активност*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. Имаше 10-12 изригвания от клас C. Техни източници бяха групите петна 2255, 2257, 2259, 2260 и 2262. Сред тях относително се откроява C6.1-изригването от тази сутрин, което стана в областта 2260. Базисното ниво на слънчевия рентгенов поток е около B9-C1. През последното денонощие не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята. Двете избухвания на протуберанси, които бяха наблюдавани през последните 24 часа не са геоэффективни.

На слънчевия диск има 6 регистрирани и една нова групи петна. По площ преобладават петната в северното полукълбо. Там са групите петна 2257 и 2260. В южното полукълбо са 2255, 2259, 2261 и 2262. Нов малък център на петнообразуване се оформя северно и в непосредствена близост до 2259. Дали това е част от 2259 или е самостоятелна област вероятно ще се разбере днес. Областите 2255 и 2257 са от най-високия магнитен клас "бета-гама-делта". Тя са потенциални източници за изригвания със средна и голяма мощност (класове M и X). 2257 би могла да генерира и протонна (СЕЧ) ерупция. Областта 2259 е от клас "бета-гама".



Слънчевият диск на 12 януари 2015г (SDO)

Боулдърското число е 133. Съответното Волфово число е 95.  
Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 154.

В рамките на 3-дневната прогноза (12, 13 и 14 януари) слънчевата активност ще е между ниска и умерена. Вероятността за изригване със средна мощност (клас M) е по 40%, за голямо изригване от клас X е по 10%, а за протонна (СЕЧ) ерупция е по 5% на ден. Радиоиндексът

F10.7 утре и на 14 януари ще бъде около 175.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше предимно в диапазона 400–500 км/с, като преобладаваха стойностите около 450 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 430 км/с. Вертикалната ( $B_z$ ) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) беше предимно отрицателна (т.е. ориентирана на юг) през голяма част от вчерашния ден, а впоследствие стойностите ѝ се колебаеха в тесен диапазон около нулата. Тази обстановка създаде предпоставки за геомагнитна активност, която обаче се прояви в отделни райони на Земята.

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде смутена. Това е във връзка с очакваното пресичане от Земята на секторна граница на междупланетното магнитно поле (ММП). Очаква се и допълнително влияние от слънчева коронална дупка с положителна полярност в геоэффективна позиция (CNHSS-ефект). На 14 януари се очакват спокойни или почти спокойни условия.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Изолирани периоди със смутени и/или активни условия имаше над отделни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита беше близо до обичайния фон.

Геомагнитната обстановка днес и утре ще бъде между спокойна и смутена, а на 14 януари ще бъде предимно спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 20% за днес, 15% за утре и 10% за 14 януари. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е по 5% за днес и утре, а за 14 процента тя е пренебрежима.

В рамките на 3-дневната прогноза (12 – 14 януари) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде около обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е малка.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора  
2015-01-12/13ч15мин (UT= 11h15min)