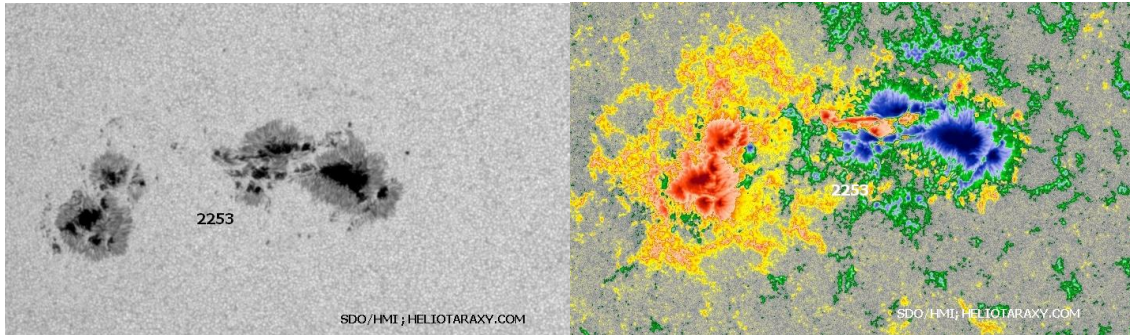


3 януари 2015г/12ч00мин: Планетарна геомагнитна буря (Кр=5; бал G1)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. В района на групата петна 2253 имаше серия от няколко изригвания от слабия мощностен клас C. Най-значимото измежду тях (C4.6) беше тази сутрин – около 8ч сутринта българско време. Базисното ниво на слънчевия рентгенов поток е приблизително В8-В9. През последното денонощие не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

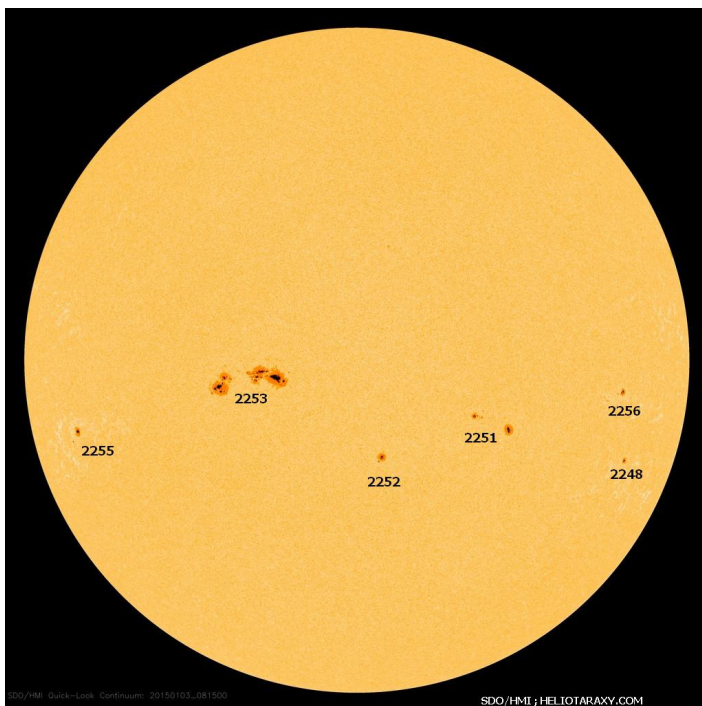
На слънчевия диск има 6 групи петна. Всички те (2248, 2251, 2252, 2253, 2255 и регистрираната вчера 2256) са в южното полукълбо. Областта 2253 продължи да расте и да се усложнява. Тя достигна магнитен клас "бета-гама-делта". Включва над 20 петна с обща площ около 800 милионни части от слънчевия диск. Представлява потенциален източник на изригвания със средна и голяма мощност (класове М и Х).



Вляво – активна област AR12253 (2253) в бяла светлина; вдясно – магнитограма на същата област (3 януари 2015г) (SDO)

Боулдърското число е 113. Съответното Волфово число е 92. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 146.

В рамките на 3-дневната прогноза (3, 4 и 5 януари) слънчевата активност ще е ниска. Вероятността за изригване със средна мощност (клас М) е по 30% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас Х е по 5% , а за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни. Радиоиндексът F10.7 утре ще бъде 145, а на 5 януари ще е около 150.



Слънчевият диск на 3 януари 2015г (SDO)

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Земята продължава да се намира в зоната на високоскоростен поток в слънчевия вятър, чийто източник е южната полярна слънчева коронална дупка. През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 350–500 км/с като от вчера следобяд тенденцията е възходяща. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 480 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) беше по-често отрицателна (ориентирана на юг). Тази обстановка създаде условия за геомагнитна активност през изминалата нощ.

В рамките на 3-дневната прогноза (3 – 5 януари) под влияние на слънчевата южна полярна коронална дупка (СН HSS- ефект) скоростта на слънчевия вятър ще остане доста висока. Според числения модел (WSA Enlil) утре и на 5 януари тя ще достигне и надхвърля 600 км/с. Поради това както днес, така и през следващите два дни ще има условия за геомагнитна активност.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше активна като през нощта между 2ч и 5ч българско време достигна до ниво на малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; бал G1). Над България геомагнитната обстановка беше смутена в продължение на девет часа между 20ч и 5ч, когато местният K-индекс в Панагюрище достигна бал 4. Над полярните райони на Земята имаше аврорална активност.

Friday January 2nd , 2015



Северно сияние (Aurora Borealis) над Аляска (AlyaskaAuroraCam.com ; solarham.net)

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

Геомагнитната обстановка утре и на 5 януари ще е между смутена и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е по 30% за утре и за 5 януари. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е по 15% за всеки един от двата дни.

В рамките на 3-дневната прогноза (3 - 5 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 пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM- ЦССЗМ Ст.Загора
2015-01-03/12ч00мин (UT= 10h00min)