

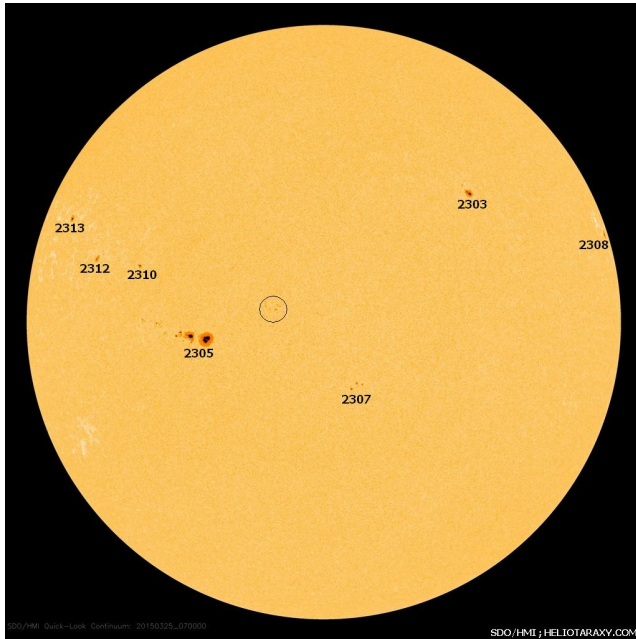
25 март 2015г/11ч15мин: *Мощно изригване откъм обратната страна на Слънцето*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. Имаше няколко изригвания от клас С. Най-значителното от тях стана рано тази сутрин в района на групата петна 2305. То продължи около един час, а мощността му (~ С8.5) беше билзо до долния праг на клас М. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток е около В5-В6. През последните 24 часа не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На невидимата от Земята страна на Слънцето обаче вчера късно сутринта (приблизително 10ч-11ч българско време) е имало изригване със средна или голяма мощност. За него се съди от яркото изхвърляне на коронална маса (СМЕ), регистрирано от коронографа LASCO_C2 на борда на спътника SOHO (видео). По това време сондата STEREO-A, която наблюдава обратната страна на Слънцето е била в пасивен режим, т.е. не е регистрирала явлението. За това, че то се е случило именно откъм обратната страна се съди от липсата на наблюдавани изригвания или други активни явления откъм видимата от Земята страна на Слънцето по същото време, които да са регистрирани от спътника SDO или наземни уреди. Единственият ефект за Земята е много слабо покачване на потока на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита (около 2-3 пъти спрямо фона). Същият бавно се връща към околофоновото си ниво.

На слънчевия диск има 8 регистрирани и една нова групи петна. Повече на брой групи има в северното полукълбо, но по площ преобладават петната в южното полукълбо. На юг от екватора са двете регистрирани групи 2305 и 2307 + една нова малка група северозападно от 2305. В северното полукълбо са групите 2303, 2308, 2310, 2311, 2312 и регистрираната вчера 2313. Областта 2305 е от най-виския магнитен клас "бета-гама-делта". Тя е потенциален източник на изригвания от средния мощностен клас М. Останалите области са от класове "алфа" и "бета" и нямат сериозен потенциал за еруптивна активност.



Слънчевият диск на 25 март 2015г (SDO)

Боулдърското число е 127 (по данни от снощи). Волфовото число е 73 (определено тази сутрин от 5 наблюдения). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 133.

Днес, утре и на 27 март слънчевата активност ще бъде предимно ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 25% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за целия 3-дневен период. Радиоиндексът F10.7 утре и на 27 март ще е около 140.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Скоростта на слънчевия вятър през последното денонощие остана завишена и се колебаеше в диапазона 480–580 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 540 км/с. Вертикалната (Bz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -5nT и + 5nT. В момента Bz е приблизително +1nT.

Източникът на завишената скорост на слънчевия вятър е слънчева приекваториална коронална дупка (CH HSS- ефект), но нейното влияние днес и утре ще отслабва постепенно до пълното му стихване. Скоростта на слънчевия вятър ще спадне до 400 км/с. Според числения модел WSA Enlil на 27 март ще започне ново кратко покачване на скоростта на слънчевия вятър, поради среща на Земята с малък слънчев плазмен облак. Във връзка с това е възможно слабо активизиране на земното магнитно поле.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше смутена. 3-часовият планетарен Kp- индекс достигна бал 4 (т.е. планетарна суббурия) вчера късно следобяд и привечер между 17ч и 20ч българско време. Над България геомагнитната обстановка остана спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес и утре ще бъде между спокойна и смутена, а на 27 март тя ще е между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес и утре е по 15%, а на 27 март тя е 30%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за днес и утре е пренебрежима, а за 27 март същата е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (25- 27 март) 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
2015-03-25/11ч15мин (UT=09h15min)