

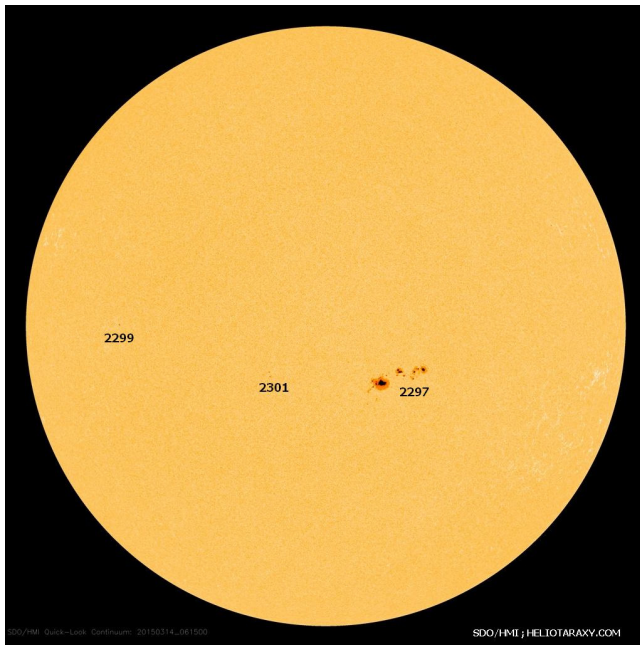
14 март 2015г/11ч45мин: Умерена слънчева активност. Все още остава в сила предупреждение за геомагнитна буря

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше умерена. Единственото изригване със средна мощност (~ M1.2) стана рано тази сутрин, а негов източник беше отново групата петна 2297. Максимумът си го достигна около 06ч30мин българско време. В същият район през последните 24 часа имаше и 8-10 изригвания от слабия мощностен клас C. Еруптивната активност на областта 2297 обаче видимо спадна в сравнение с предните няколко дни. Косвено това е свързано и с по-ниското фоново ("базисно") ниво на слънчевия рентгенов поток. През последните часове то е около B5.

През последното денонощие не са забелязани значими изхвърляния на коронална маса (СМЕ), които да се движат към Земята. Все още се допуска обаче възможността днес до Земята да достигнат 2 или 3 от плазмените облаци, изхвърлени от Слънцето в резултат на някои от M-клас изригванията от предните дни. Според последния бюлетин на Центъра за прогнози на космическото време в Боулдър това може да направи с периферията си и плазменият облак, изхвърлен в резултат от ерупция на протуберанс на 11 март. По наше мнение обаче вероятността за тези срещи не е много голяма, а дори и да станат ефектът от тях ще е слаб.

На слънчевия диск има 3 регистрирани групи петна (2297, 2299 и 2301). Всички групи са в южното полукълбо. Регистрираните вчера и през по-предния ден групи петна 2298 в южното и 2300 в северното полукълбо днес не се виждат. Областта 2298 се вижда като факелно поле на западния край на слънчевия диск. По площ 2297 заема около 400 милионни части от слънчевия диск. Магнитния ѝ клас продължава да е "бета-гама-делта". През последното денонощие обаче в нейното развитие се наблюдава застой. Има тенденция за разкъсване и разделяне на водещата и опашната част на групата петна. Все пак обаче областта 2297 продължава да е много сериозен потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас M и значителен такъв за големи изригвания от клас X. 2297 е също така и потенциален източник за протонни (СЕЧ) ерупции. Групите петна 2299 и 2301 са в процес на отслабване и едва се виждат.



Слънчевият диск на 14 март 2015г (SDO)

Боулдърското число е 87 (по данни от полунощ). Волфовото число е 42. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 122.

Днес, утре и на 16 март слънчевата активност ще бъде предимно умерена. Основен фактор за нея продължава да е областта 2297. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 70% за всеки един от двата дни (16 и 17 март). Вероятността за голямо изригване от клас X както за протонна (СЕЧ) ерупция е по 20% за всеки един от трите дни. Радиоиндексът F10.7 утре и на 16 март ще е около 120.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Скоростта на слънчевия вятър през последното денонощие се колебаеше в диапазона 340–460 км/с. Максималната стойност (~ 460 км/с) беше достигната вчера рано следобяд. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 350 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше между -7 и +7nT. В момента Vz е около +5nT.

За днес и утре се очаква по-активна обстановка в прилежащото към Земята междупланетно пространство. Това от една страна се свързва с евентуалното достигане до нашата планета на два или три плазмени облака, изхвърлени от Слънцето на 10 и 11 март в резултат от M-изригвания и ерупция на протуберанс. Допълнително по-активната обстановка може да бъде стимулирана от CN HSS-ефект, предизвикан от слънчева коронална дупка в геоэффективна позиция. Успокояване на обстановката ще настъпи на 16 март.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Геомагнитни смущения имаше над някои райони

от Земята. Над България геомагнитната обстановка също беше смутена. Вчера между 14ч и 17ч българско време местният К-индекс в станция Панагюрише достигна бал 4, съответстващ на геомагнитна суббуря.

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

Днес и утре геомагнитната обстановка ще бъде между смутена и активна, включително за днес и до малка геомагнитна буря ($K_p=5$; бал G1) (**!!**). На 16 март тя ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 40% за днес, 35% за утре и 25% за 16 март. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за днес е 25%, за утре е 10% , а за 16 март е 5%. Вероятността на средни ширини за геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6$; бал G2) (**!!**) за днес е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (14- 16 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10\text{MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е сравнително малка.

HELIOТА@АХУ.СОМ- ЦССЗМ Ст.Загора
2015-03-14/11ч45мин (UT=09h45min)