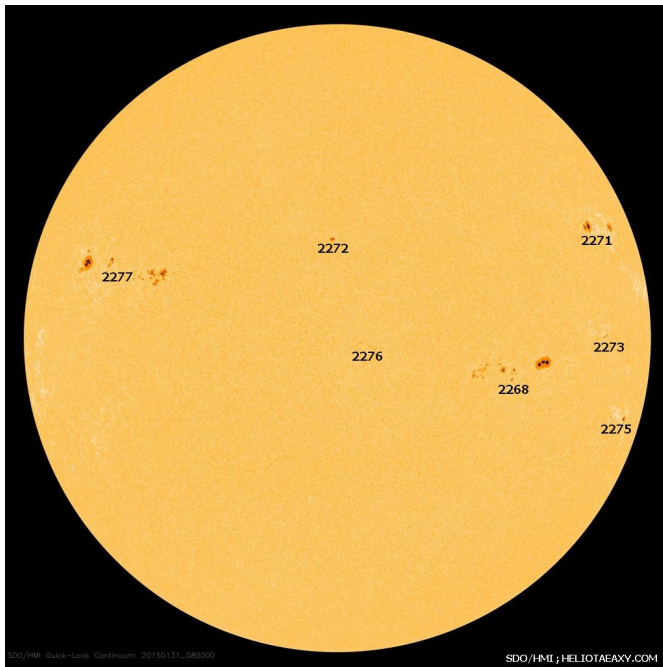


31 януари 2015г/13ч45мин: 25% вероятност за изригване от клас X

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше умерена. Импулсно изригване със средна мощност (M2.4) имаше вчера в района на групата петна 2277. Неговият пик беше в 14ч32мин българско време. Имаше и няколко изригвания от слабия мощностен клас C. Техни източници бяха областите 2268, 2276 и 2277. Средното "базисно" ниво на слънчевия рентгенов поток е около B8. През последните 24 часа не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск има 7 групи петна. По площ преобладават петната в южното полукълбо. На север от екватора са 2271, 2272 и 2277. В южното полукълбо са 2268, 2273, 2275 и 2276. Областите 2268, 2271 и 2277 са от магнитен клас "бета-гама", а 2275 "слезе" с един клас по-надолу до "бета". 2268 и 2277 са най-значимите потенциални източници на средни и умерено-мощни изригвания (клас M). Те са и потенциални източници на големи изригвания от клас X, а 2268 може да генерира и протонна (СЕЧ) ерупция. През последното денонощие обаче и в двете области се наблюдават признаци на отслабване в техните централни части.



Слънчевият диск на 31 януари 2015г (SDO)

Боулдърското число е 193. Съответното Волфово число е около 101-102. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 157.

В рамките на 3-дневната прогноза (31 януари и 1 и 2 февруари) слънчевата активност ще е предимно умерена. Вероятността за изригване със средна мощност (клас M) е по 70%, а за голямо изригване от клас X е по 25% на ден. Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е по 25% за всеки един от трите дни. Радиоиндексът F10.7

утре ще е 155, а на 2 февруари ще бъде около 150.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие поради CN HSS-ефект, свързан със слънчевата южна полярна коронална дупка скоростта на слънчевия вятър е леко завишена и се колебаеше в тесен диапазон между 400 и 450 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 400 км/с. Вертикалната (B_z) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се променяше в диапазона от $-5nT$ до $+5nT$. В момента B_z е около $-2nT$.

Днес, утре, както до голяма степен и на 2 февруари под влияние на голямата слънчева южна полярна коронална дупка обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде смутена. Скоростта на слънчевия вятър ще достига до 500–550 км/с, а не е изключено на моменти и да надхвърля 600 км/с. Това ще поддържа условия за значителна геомагнитна активност, особено днес и утре.

ГЕОФИЗИЧНА ОБСТАНОВКА

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Над отделни райони на Земята, включително и над България имаше геомагнитни смущения. Снощи между 20ч и 23ч българско време местният K-индекс в Панагюрище достигна бал 4.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; СЕЧ) на геостационарна орбита беше съвсем слабо завишен (до 3 пъти) спрямо обичайния фон, но тенденцията в момента е той постепенно да спада.

Днес, утре и на 2 февруари геомагнитната обстановка ще е между спокойна и активна, включително днес и утре може да достигне до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; бал G1) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е по 40% за днес и утре и 25% за 2 февруари. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 20% за днес, 15% за утре и 5% за 2 февруари. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6$; бал G2) **(***!!!***)** за днес е 5%, а за следващите два дни е пренебрежима.

В рамките на 3-дневната прогноза (31 януари – 2 февруари) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде предимно около обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е сравнително малка.

HELIOТА@АХУ.COM- ЦССЗМ Ст. Загора
2015-01-31/13ч45мин (UT= 11h45min)