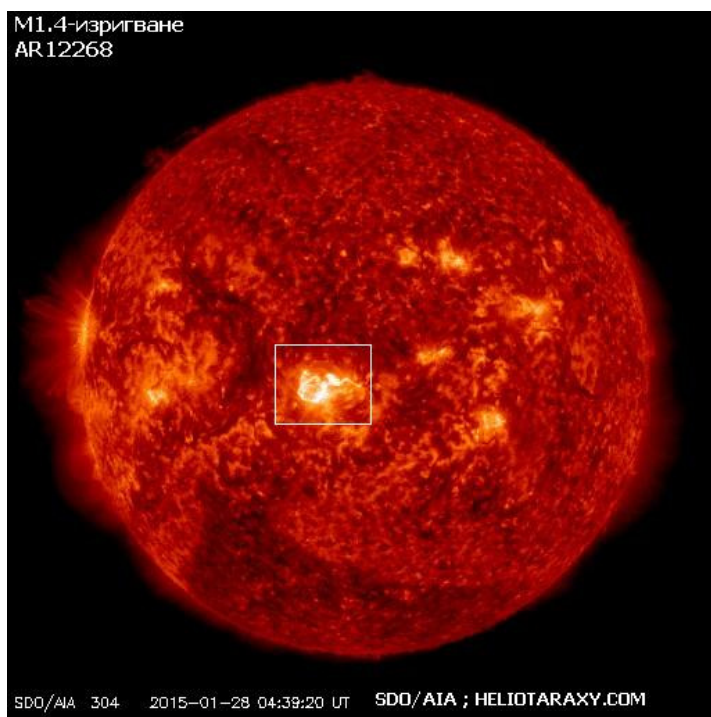


28 януари 2015г/13ч00мин: Две изригвания със средна мощност

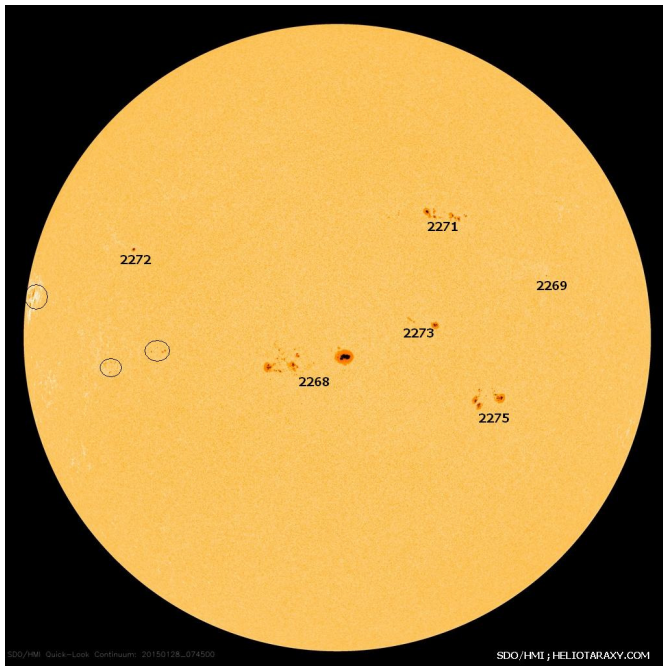
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше умерена. Две изригвания със средна мощност (M1.4 и M1.0) имаше тази сутрин в района на групата петна 2268. Техните максимуми бяха достигнати съответно около 6ч30мин и 7ч30мин българско време. До този момент няма данни за съпътстващи явления. Имаше няколко изригвания от клас C. Техните източници бяха групата 2268 и една новоизгрямаща област на североизточния край на слънчевия диск. Средното "базисно" ниво на слънчевия рентгенов поток е около C1.3 – C1.4. През последните 24 часа не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.



M1.4-изригване на 28 януари 2015г (SDO/AIA)

На слънчевия диск има 6 регистрирани и три нови групи петна. По площ преобладават петната в южното полукълбо. На север от екватора са 2269, 2271, 2272 и една новоизгрямаща група на североизточния край на слънчевия диск. В южното полукълбо са 2268, 2273, новорегистрираната 2275 + две нови групи петна. Областите 2268, 2271 и 2275 са от магнитен клас "бета-гама". И трите нарастнаха слабо през последното денонощие. 2268 е най-значимият потенциален източник на средни и умерено-мощни изригвания (клас M). Тя в момента е в отлична геоефективна позиция.



Слънчевият диск на 28 януари 2015г (SDO)

Боулдърското число е 119. Съответното Волфово число е 108.
Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 155.

В рамките на 3-дневната прогноза (28, 29 и 30 януари) слънчевата активност ще е между ниска и умерена. Вероятността за изригване със средна мощност (клас M) е по 40%, а за голямо изригване от клас X е по 10% на ден. Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни. Радиоиндексът F10.7 утре и на 30 януари ще бъде около 170.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие поради CN HSS-ефект, свързан със слънчевата южна полярна коронална дупка скоростта на слънчевия вятър беше леко завишена и се колебаеше предимно в диапазона 450–500 км/с. В някои моменти тя достигаше до 550 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 440 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше както в положителна (северна), така и в отрицателна (южна) посока. Тази сутрин тя достигна -7 до -8 nT. В момента Vz е около +1 nT. Това създаде условия за активизиране на геомагнитната обстановка през последното денонощие над отделни райони на Земята.

Днес, утре и на 30 януари 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. Това ще поддържа условия за геомагнитна активност.

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше смутена. Над отделни райони на Земята, главно в полярните и приполярните райони имаше геомагнитни смущения. Наблюдавана е и аврорална

активност. Продължава проблемът с връзката към сайта на Националния институт по геофизика, геодезия и география към БАН и не разполагаме с актуални геомагнитни данни за станция Панагюрище.



Северно полярно сияние (Aurora Borealis)
над гр. Феърбанкс (Аляска).
Снимка: Ян Джонсън (solarham.net)

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

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена. Утре и на 30 януари тя ще е между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 20% и по 30% за утре и за 30 януари. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 5% за днес, 10% за утре и 15% за 30 януари.

В рамките на 3-дневната прогноза (28 – 30 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.

HELIOТА@АХУ.СОМ– ЦССЗМ Ст. Загора
2015-01-28/13ч00мин (UT= 11h00min)