

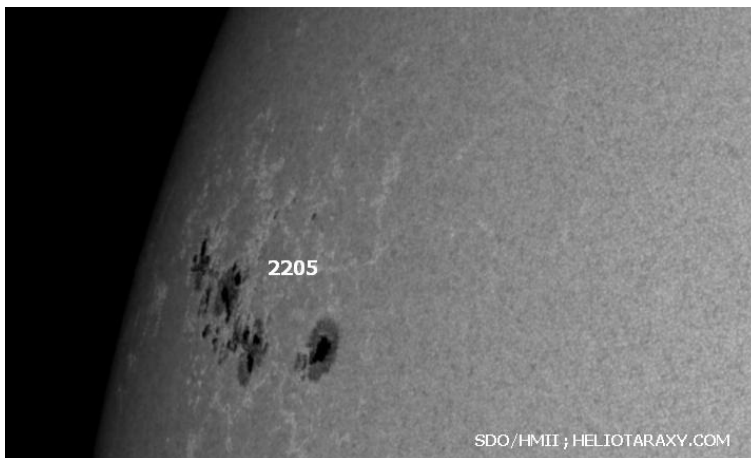
05 ноември 2014г/11ч45мин: Новата активна област AR12205 (2205).
Геомагнитна буря над България

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

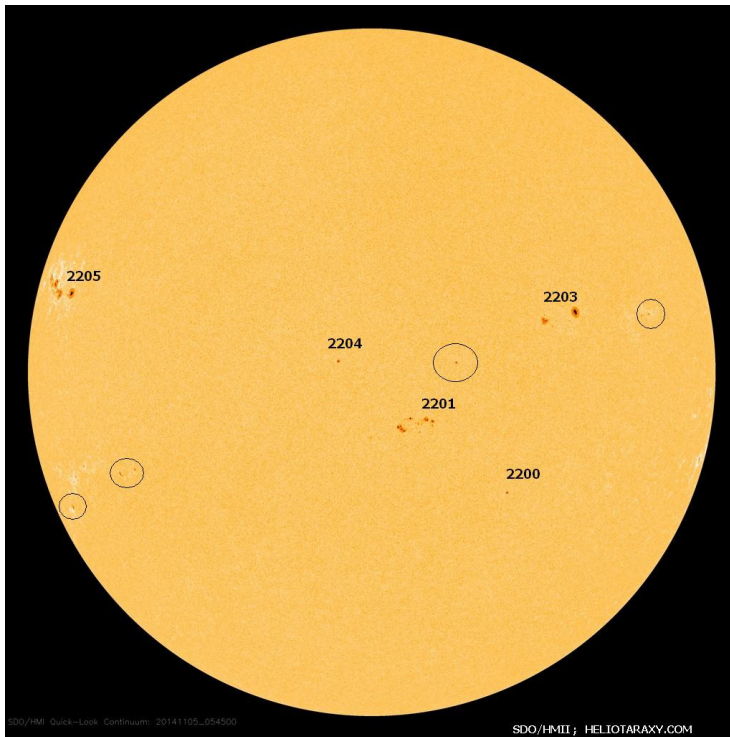
През изминалото денонощие слънчевата активност беше умерена. Двойно М-клас изригване от новата активна област 2205 бе наблюдавано вчера късно сутринта. Първият по-висок пик (~ M2.5) беше достигнат в 10ч38мин българско време, а вторият (M2.1) – около 25 минути по-късно. Явлението не е геоефективно. През последните 24 часа са регистрирани и няколко изригвания от клас С. Всички те са от новата област 2205. През последните 24 часа не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

Слънчевият рентгенов поток през последното денонощие е около нивото В7.

На слънчевия диск има 5 регистрирани + 4 нови групи петна. По площ преобладават петната в северното полукълбо. На юг от екватора са групите 2200 и 2201, както и две нови малки групи близо до югоизточния край на слънчевия диск. В северното полукълбо са 2203, 2204, новата 2205 на североизточния край на слънчевия диск и две нерегистрирани групи петна. Едната от тях, близо до центъра на слънчевия диск се появи преди повече от денонощие но все още не е получила официален номер.. Другата е близо до северозападния лимб. Потенциални източници на изригвания със средна мощност (клас М) са областите 2201, 2203 и новата 2205. Последната е и слаб потенциален източник на изригвания от мощния клас Х, както и на протонни (СЕЧ) ерупции.



Активната област AR12205 (2205) на 5 ноември 2014г. (SDO/HMII)



Слънчевият диск на 5 ноември 2014г (SDO)

Боулдърското число е 99. Волфовото число по наша груба оценка е около 70. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 129.

В рамките на 3-дневната прогноза (5, 6 и 7 ноември) слънчевата активност ще бъде умерена. Вероятността за изригване със средна мощност (клас M) е по 55% за всеки един от трите дни. Вероятността за изригване от мощния клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е по 10% на ден. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 7 ноември ще бъде около 135.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие параметрите на близкото до Земята междупланетно пространство бяха повлияни от преминаването на плазмен облак, изхвърлен от Слънцето на 1 ноември в резултат от избухване на протуберанс, както и от преминаване на нашата планета през секторна граница на междупланетното магнитно поле (ММП) с преход "-/+". Скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 400-500 км/с като тенденцията беше към слабо покачване. В момента тя е приблизително 470 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше с голяма амплитуда, променяйки знака си както в северна (+), така и в южна (-) посока. В момента Vz е приблизително +3nT.

Според резултатите от анализа на данните от последния публикуван числен модел на слънчевия вятър (WSA Enlil) днес, утре и на 7 ноември ще действа CH HSS - ефект, причинен от южната полярна коронална дупка, която е с отрицателна (южна полярност). Скоростта на слънчевия вятър ще се колебае слабо предимно в диапазона 400-500 км/с. Във връзка с това в рамките на 3-дневната прогноза има

предпоставки за слаба геомагнитна активност.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше смутена в среднопланетарен мащаб. Геомагнитни бури имаше над различни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше активна. Вчера около обяд местният K-индекс в Панагюрище достигна смутено ниво (K=4). През следващите 6 часа той се покачи до 5 (малка буря). Последствие геомагнитната обстановка над България се успокои.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) беше леко завишен спрямо обичайния фон. Той обаче остана далеч под нивото на слаба радиационна буря (праг S1). В момента СЕЧ-потокът е вече близо до обичайния фон.

Днес геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и активна, включително и до ниво на малка геомагнитна буря ($K_p = 5$; бал G1). Утре и на 7 ноември тя ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 30% за днес, 20% за утре и 15% за 7 ноември. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 10% за днес и по 5% за утре и за 7 ноември.

В рамките на 3-дневната прогноза (5-7 ноември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде около обичайния фон. Вероятността за радиационна буря засега се приема за малка. Такава може да възникне в случай на слънчево протонно (СЕЧ) изригване с най-вероятен източник активната област 2205 .

*HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2014-11-05/11ч45мин (UT=9h45min)*