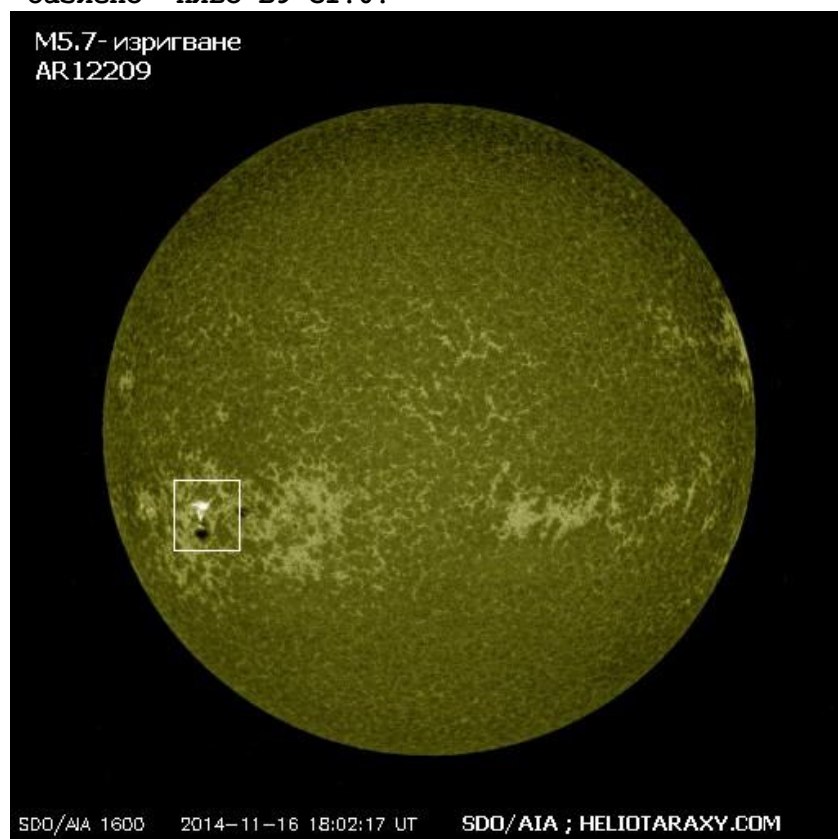


17 ноември 2014г/13ч15мин: Умерено-мощно слънчево изригване (M5.7) в активната област AR12209

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

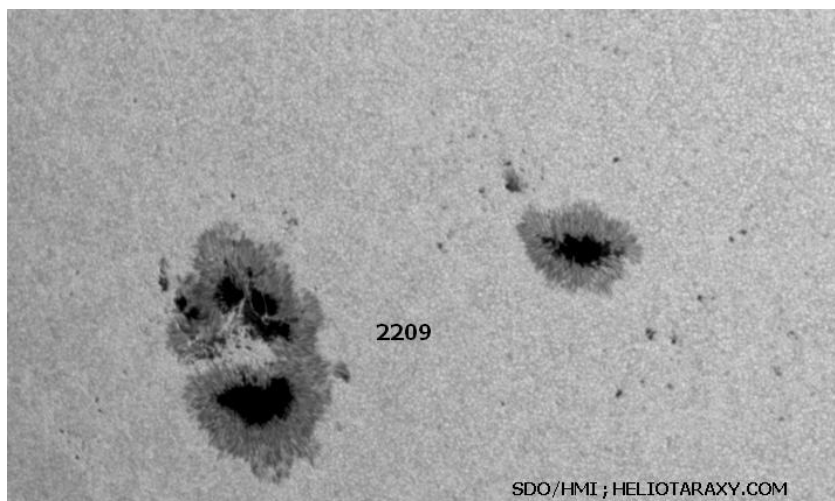
През изминалото денонощие слънчевата активност беше висока. Активната област 2209 генерира вчера вечерта българско време умерено-мощно изригване с показател M5.7. То достигна своя максимум в 19ч45мин българско време. Изригването бе съпроводено с много кратко радиоизбухване около честота $f=3\text{GHz}$ ("ten flare"). Околомаксимумният поток на последното беше ~ 2 пъти над стойността на радиоиндекса F10.7. Не бе регистрирано изхвърляне на коронална маса (CME), свързано с изригването. Областта 2209 и съседната ѝ, регистрирана вчера област 2214 бяха източници и на десетина изригвания от слабия мощностен клас C. През последните 24 часа не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса по посока на Земята. Слънчевият рентгенов поток през последните часове е около средно "базисно" ниво B9-C1.0.



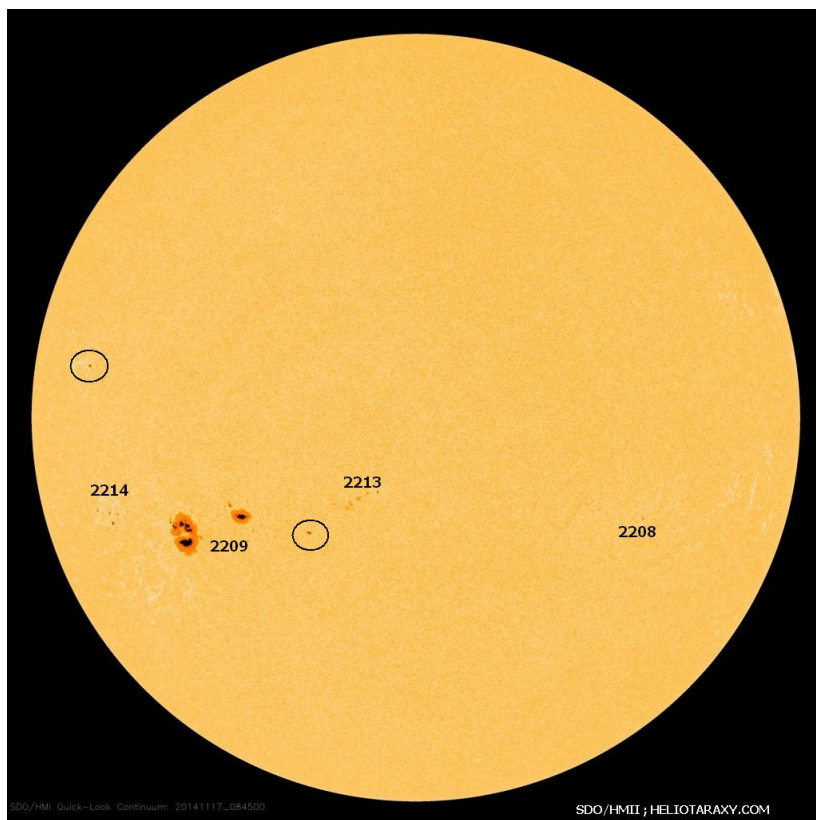
M5.7- изригване от областта 2209 на 16 ноември 2014г (SDO)

На слънчевия диск има 4 регистрирани + 2 нови групи петна. Петнообразуването е почти изцяло съсредоточено в южното полукълбо. На юг от екватора са групите петна 2208, 2209 (екс-2192), 2213 и регистрираната вчера 2214. Площта на 2209 е около 950-1000 милионни части от слънчевия диск. Непосредствено западно от нея и югоизточно от 2213 се намира петно, което (твърде вероятно) е отделна група. До вчера официално то нямаше номер и се приемаше като част от 2209. В северното полукълбо има една малка група близо до североизточния

край на слънчевия диск. Въпреки, че се наблюдава от вчера тя все още няма номер. Областта 2208 продължи да отслабва. "Господстващата" в момента на слънчевия диск група петна 2209 е от магнитен клас "бета-гама-делта". Тя е потенциален източник на изригвания със средна и голяма мощност (класове М и Х) както и на протонни (СЕЧ) ерупции.



Групата петна 2209 на 17 ноември 2014г (SDO/HMI)



Слънчевият диск на 17 ноември 2014г (SDO)

Боулдърското число е 91. Волфовото число по наша груба оценка е около 40-45. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 168.

В рамките на 3-дневната прогноза (17, 18 и 19 ноември) слънчевата

активност ще бъде умерена. Вероятността за изригване със средна мощност (клас M) е по 65% , за голямо изригване от клас X е по 25%, а за протонна (СЕЧ) ерупция е по 10% за всеки един от трите дни. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 19 ноември ще бъде около 170.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Поради силен CN HSS ефект, причинен от слънчева коронална дупка в геоефективна позиция скоростта на слънчевия вятър беше значително завишена и се променяше в много широк диапазон между 450 и 600 км/с, но с тенденция към спадане. В момента тя е приблизително 470 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазон от няколко нанотесли под и над нулата. При тази обстановка през последното денонощие имаше планетарно геомагнитно смущение (суббуря), а над някои райони на Земята имаше и местни геомагнитни бури.

В рамките на 3-дневната прогноза (17-19 ноември) под влияние на продължаващ CN HSS- ефект скоростта на слънчевия вятър ще остане завишена. Ето защо ще има условия за слаба до умерена геомагнитна активност.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше смутена. Над някои райони на Земята имаше и местни геомагнитни бури. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес и утре геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и активна, като днес може да достигне и до ниво на слаба геомагнитна буря ($K_p=5$; бал G1). На 19 ноември тя ще бъде между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 35% за днес, 30% за утре и 20% за 19 ноември. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 20% за днес, 10% за утре и 5% за 18 ноември.

В рамките на 3-дневната прогноза (17-19 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.

HELIOOTA@AXU.COM- ЦССЗМ Ст. Загора
2014-11-17/13ч15мин (UT= 11h45min)