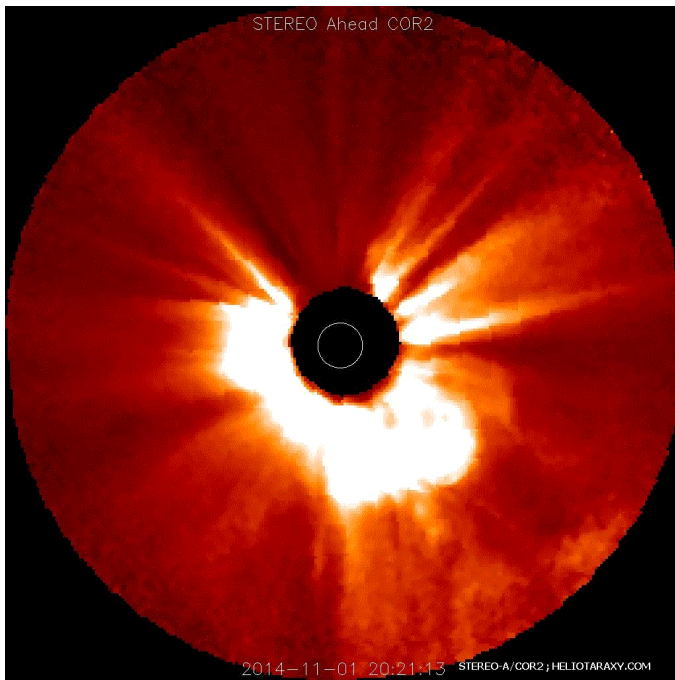


02 ноември 2014г/12ч15мин: Ярко изхвърляне на коронална маса (CME) откъм обратната страна на Слънцето

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. Имаше няколко изригвания от клас C. Най-мощното измежду тях (C7.2) достигна своя максимум около 18ч30мин българско време. Източникът е активната област 2201. Вчерашното C2.5 изригване, съпроводило избухването на протуберанс в югоизточния квадрант на слънчевия диск е свързано и с протонна (SEC) ерупция. Тя доведе до покачване на регистрирания на геостационарна орбита от спътника GOES-13 SEC-поток. Покачването обхваща само диапазона на частиците с енергия под 50MeV. Потокът остана под праговото ниво на радиационна буря (S1) и няма изгледи съществено да нарастне. През последните 24 часа не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята. Слънчевият рентгенов поток през последното денонощие е около нивото B5-B6.

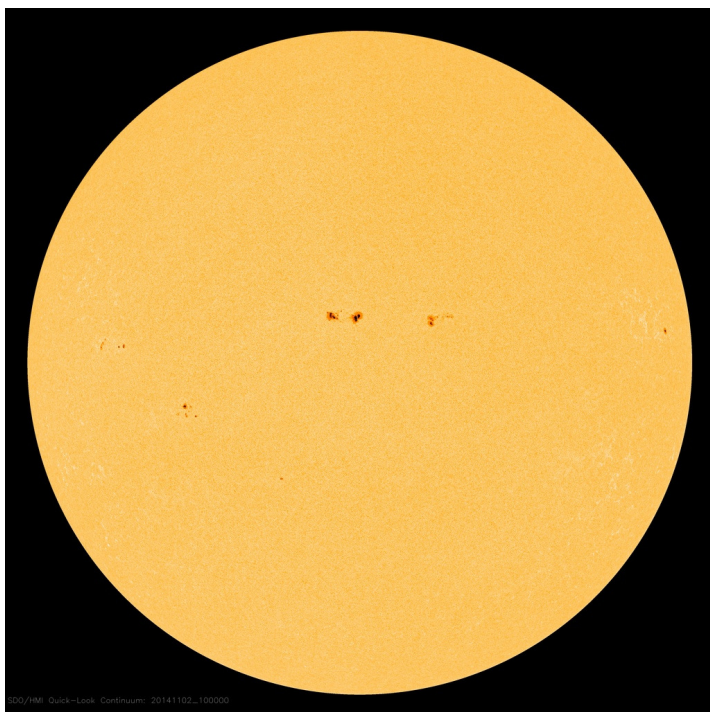
Снощи около полунощ българско време коронографът COR2 на борда на сондата STEREO Ahead регистрира много ярко изхвърляне на коронална маса (CME). По всичко изглежда, че това е свързано с мощно изригване (клас M5 или по-висок). Източникът засега не е точно известен. Има малък шанс това да е гигантската група петна 2192, която между 17 и 30 ноември се виждаше от Земята.



Изхвърляне на коронална маса (CME) през нощта на 1 срещу 2 ноември 2014г (STEREO-A/COR2)

На слънчевия диск има 6 групи петна. По площ преобладават петната в северното полукълбо. На юг от екватора са групите 2200 и 2201. В северното полукълбо са 2195, 2202, както и ретистрираните вчера 2203 и 2204. С изключение на 2201 всички други групи петна изглеждат

магнитно спокойни.



Слънчевият диск на 2 ноември 2014г (SDO)

Боулдърското число е 82. Волфовото число по наша груба оценка е около 50-55. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 120.

В рамките на 3-дневната прогноза (2, 3 и 4 ноември) слънчевата активност ще бъде ниска. Вероятността за изригвания от средния клас M е по 5% за всеки един от трите дни. Вероятността за големи изригвания от клас X както и за протонно (СЕЧ) изригване е пренебрежима. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 4 ноември ще бъде около 115.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на слънчева коронална дупка в геоэффективна позиция (СН HSS- ефект) през последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 400-500 км/с, т.е. леко завишена спрямо спокойните стойности. В момента тя е приблизително 450 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в рамките на няколко нанотесли под и над нулата.

Днес се очаква Земята да пресече секторна граница на междупланетното магнитно поле (ММП) с преход "-/+". Утре ще действа слаб СН HSS- ефект, причинен от слънчева коронална дупка с положителна полярност. Обстановката ще започне да се успокоява на 4 ноември. В резултат на гореописаното има предпоставки за слаба геомагнитна активност днес, утре и на 4 ноември.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потоъкът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита беше около обичайния фон до 17ч българско време. След това то започна да нараства по специално в диапазона 10–50 MeV, но остана под прага на слаба радиационна буря (бал S1). Днес не се очаква той да нарастне значително.

Днес и утре геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и активна, а на 4 ноември ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е по 25% за днес и 20% за 4 ноември. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е по 10% за днес и утре и 5% за 4 ноември.

Днес потоъкът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде завишен спрямо обичайния фон, но вероятността да достигне и надхвърли прага за слаба радиационна буря е малка. Утре и на 4 ноември СЕЧ– потоъкът ќе бъде около обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (бал S1 или по-висок) за утре и за 4 ноември е пренебрежима.

*HELIOTA@AXU.COM– ЦССЗМ Ст.Загора
2014–11–02/12ч15мин (UT=10h15min)*