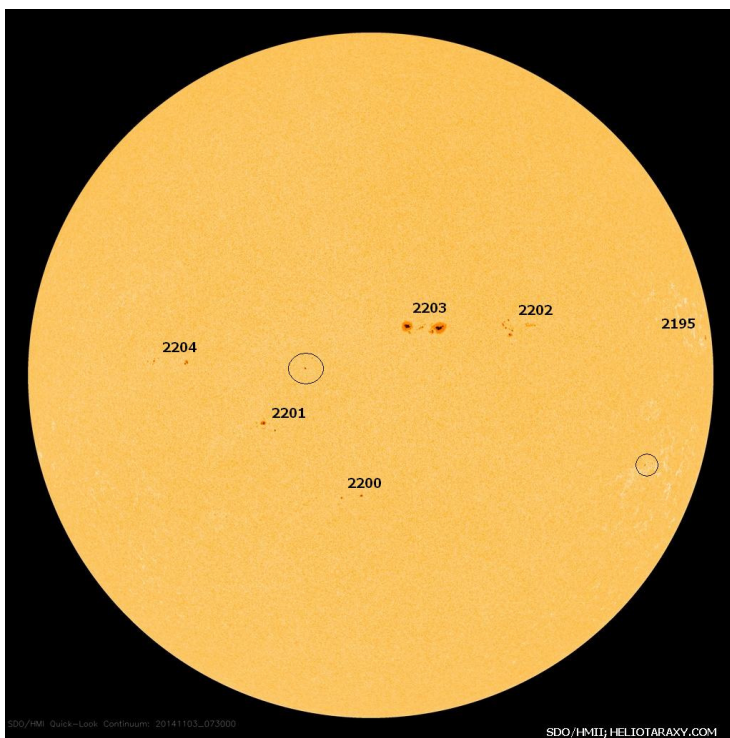


03 ноември 2014г/11ч30мин: Слаба радиационна буря

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. Имаше няколко изригвания от клас C. Най-мощното измежду тях (C9.4) достигна своя максимум снощи около 23ч00мин българско време. Източникът на изригването е нова активна област, разположена непосредствено зад североизточния край на слънчевия диск. Едно друго изригване с мощностен показател ~C3 стана в областта 2201. То бе съпроводено с радиоизбухване от II тип. Двете изригвания не са свързани с геоэффективни явления. 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.

На слънчевия диск има 6 регистрирани + 2 нови групи петна. По площ преобладават петната в северното полукълбо. На юг от екватора са групите 2200, 2201 както и едно ново малко единично петно близо до западния край на слънчевия диск. В северното полукълбо са 2195 (залязваща), 2202, 2203, 2204 и едн ново малко петно близо до централния видим меридиан. Слаби потенциални източници на изригвания със средна мощност (клас M) са областите 2201, 2202 и 2203.



Слънчевият диск на 3 ноември 2014г (SDO)

Боулдърското число е 91. Волфовото число по наша груба оценка е около 50. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 124.

В рамките на 3-дневната прогноза (3, 4 и 5 ноември) слънчевата активност ще бъде ниска. Вероятността за изригвания от средния

клас М е по 10% за всеки един от трите дни. Вероятността за големи изригвания от клас Х както и за протонно (СЕЧ) изригване е пренебрежима. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 5 ноември ще бъде около 120.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 450–530 км/с, т.е. завишена спрямо спокойните стойности. В момента тя е приблизително 440 км/с. Земята пресече секторна граница на междупланетното магнитно поле (ММП) с преход "-/+". Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в рамките на няколко нанотесли под и над нулата. Тази обстановка доведе до слаба геомагнитна активност над отделни райони на Земята.

Днес се очаква да действа слаб СН HSS- ефект, причинен от слънчева коронална дупка с положителна полярност (на новите изображения на Слънцето от тази сутрин обаче тя не се вижда, бел. Б.К.). На 5 ноември Земята ще пресече нова секторна граница на ММП. В резултат на гореописаното има предпоставки за слаба геомагнитна активност днес, утре и на 5 ноември.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Геомагнитни смущения имаше над отделни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) беше завишен спрямо обичайния фон. Снощи около 21ч българско време той достигна за кратко до нивото на слаба радиационна буря (праг S1). След това той започна постепенно да спада като в момента е все още завишен около 30–40 пъти спрямо обичайния фон.

Днес и на 5 ноември геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и активна, а утре (4 ноември) ще е между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е по 30% за днес и за 5 ноември и 25% за утре. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е по 10% за днес и за 5 ноември. За утре тя е 5%.

В рамките на 3–дневната прогноза (3–5 ноември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде завишен спрямо обичайния фон, но под прага на слаба радиационна буря (S1) и с тенденция към постепенно спадане. На 5 ноември се очаква той да слезе до обичайния фон. Вероятността за нова радиационна буря е малка.

HELIOTA@AXU.COM– ЦССЗМ Ст.Загора  
2014–11–03/11ч30мин (UT=9h15min)