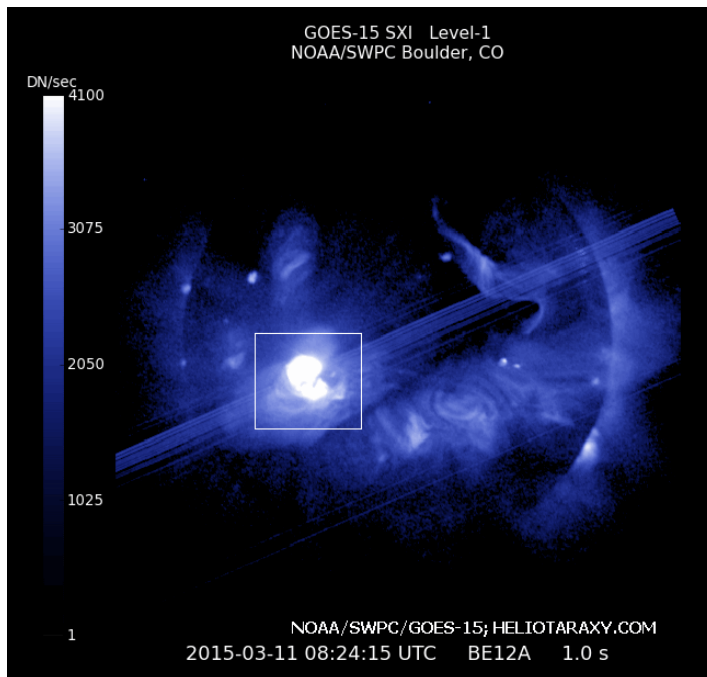


11март 2015г/12ч45мин: *Серията от М-клас изригвания продължава.Между 2 и 4 слънчеви плазмени облака се движат към Земята. Очаква се геомагнитна буря на 13 март*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

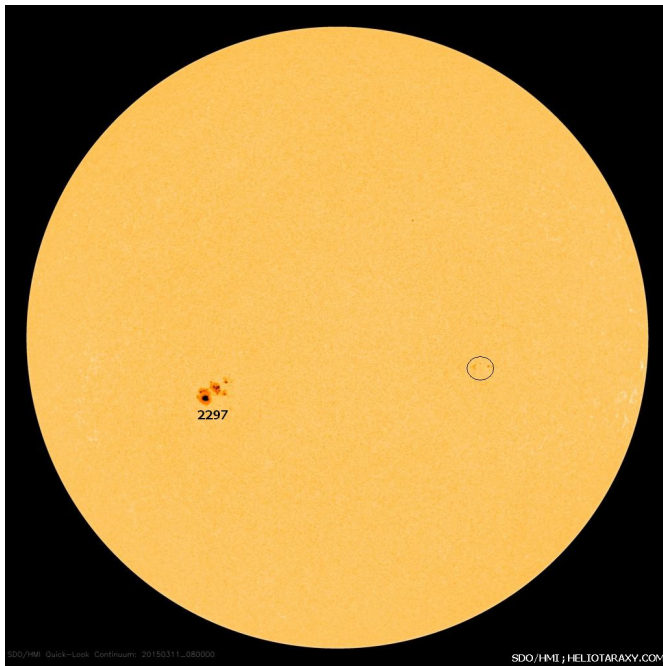
През изминалото денонощие слънчевата активност беше умерена. Активната област 2297 генерира нови две изригвания от мощностния клас М. Първото от тях (M2.9) беше през нощта и достигна максимума си около 02часа българско време. Изригването бе съпроводено от радиоизбухвания от II и IV тип + изхвърляне на коронална маса (CME). Наблюдавано е и слабо радиоизбухване около честота $f=3\text{GHz}$ ("tenflare"), което в момента на максимума си надхвърли около 2.5 пъти радиоиндекса F10.7. Второто изригване достигна своя максимум (M2.6) около 10ч българско време. Самият пик всъщност е с доста сложна структура и става въпрос за три близки по време максимума, които са в М-диапазона. В момента се анализира движението на изхвърления по време на първото М- изригване плазмен облак. През последното денонощие областта 2297 генерира между 12 и 15 изригвания от клас С. "Базисното " ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около В7-В8.

От анализа на последния числен модел на слънчевия вятър (WSA Enlil) следва, че плазмените облаци, изхвърлени по време на вчерашните две умерено-мощни изригвания (M5.8 и M5.1) ще достигнат до Земята рано сутринта на 13 март (петък). (Напомняме, че по предварителната информация от вчера тези плазмени облаци би трябвало да подминат Земята). До момента няма информация относно движението на изхвърления снощи по време на M2.9-изригването плазмен облак, но по наше мнение той също ще достигне до Земята на 14 март. Засега няма данни дали второто М-изригване, което стана тази сутрин е съпроводено с изхвърляне на коронална маса (CME). (Ще проследим последните изображения от коронографите на спътника SOHO и ако такова CME има ще го публикуваме в наш допълнителен бюлетин.) Този плазмен облак (ако го има и е достатъчно голям) също би трябвало да достигне Земята по-късно на 14 март.



M2.6-изригване на 11 март 2015г: рентгеново изображение от спътника GOES-15 (Център за прогнози на космическото време-Боулдър)

На слънчевия диск има една регистрирана група петна (2297), + една нова малка група западно от нея. И двете групи са в южното полукълбо. По площ 2297 заема около 300 милионни части от слънчевия диск. През последното денонощие тя видимо отново започна да укрепва и слабо да нараства, включително възстанови "гама"-компонентата на своята магнитна структура. Магнитния ѝ клас отново е "бета-гама-делта". Тази област продължава да е сериозен потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас M. Тя е слаб потенциален източник и за големи изригвания от клас X, а така също и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 11 март 2015г (SDO)

Боулдърското число е 42. Волфовото число е 34. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 121.

Утре и на 13 март слънчевата активност ще бъде предимно умерена. Основен фактор за нея е областта 2297. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 60% за всеки един от двата дни. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за за протонна (СЕЧ) ерупция е по 10% за днес, утре и за 13 март. Радиоиндексът F10.7 утре и на 13 март ще е около 120.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Скоростта на слънчевия вятър през последното денонощие беше в диапазона 350–430 км/с . В момента тя е около 390 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше между -3 и +10nT. В момента Vz е около +2.5nT.

Днес и утре обстановката в прилежащото към Земята междупланетно пространство ще е сравнително спокойна. Скоростта на слънчевия вятър ще бъде средно около 400 км/с. Призори на 13 март до Земята ще достигне първият от изхвърлените на 9 март от Слънцето плазмени облаци. Геомагнитната обстановка ще се активизира, включително до ниво на малка планетарна геомагнитна буря **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна .

Потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита беше близо до обичайния фон.

Днес и утре геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и

смутена, а на 13 март ще е между смутена и активна, включително до ниво на малка геомагнитна буря (Kp=5; бал G1) (***) (***)). Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 15% за днес, 20% за утре и 35% за 13 март. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за днес е пренебрежима, за утре е 5% , а за 13 март е 20%. Вероятността на средни ширини за геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; бал G2) (***) (***) е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (11- 13 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е сравнително малка.

HELIOTA@AXU.COM- ЦССЗМ Ст.Загора
2015-03-11/12ч45мин (UT=10h45min)