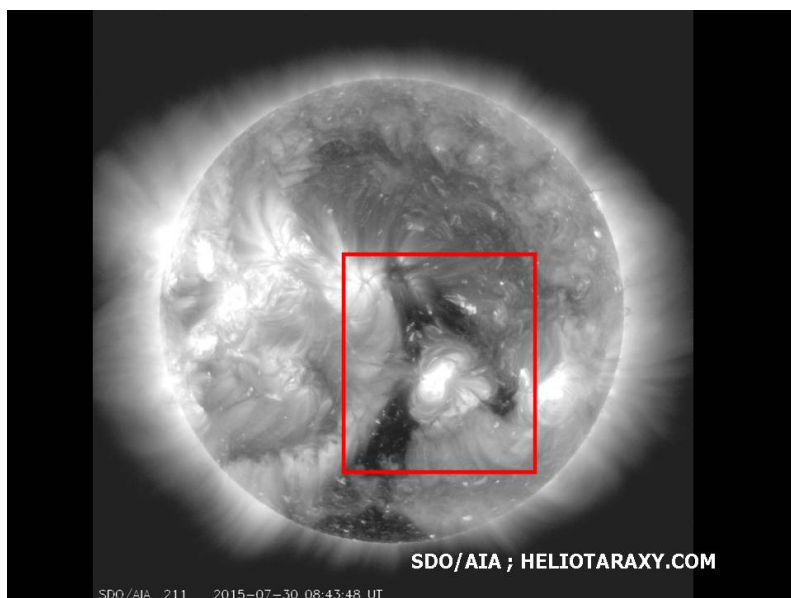


30 юли 2015г/11ч45мин: Голяма слънчева коронална дупка ще предизвика геомагнитна буря утре и на 1 август

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

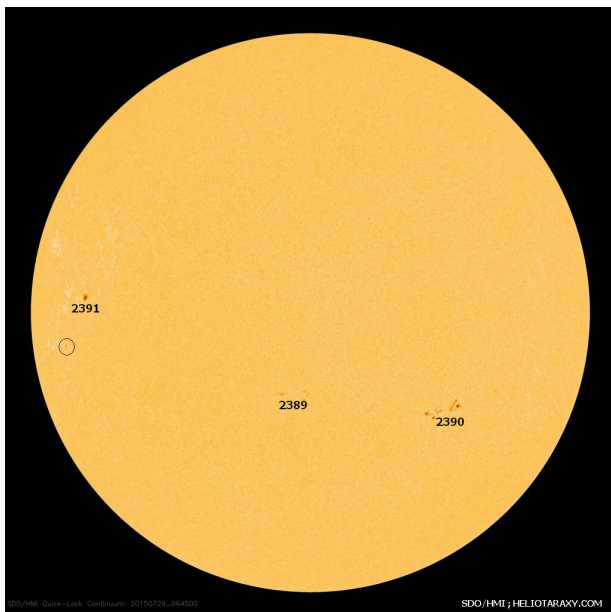
През изминалото денонощие слънчевата активност беше много ниска. Всички колебания на слънчевия рентгенов поток бяха в В-диапазона, а неговото средно ниво е около В2.5– В3.0. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

Голяма дългоживуща слънчева коронална дупка с отрицателна полярност в момента се вижда близо до центъра на слънчевия диск на рентгеновите и ултравиолетовите изображения на Слънцето (почти е разделена на северна и южна част от активната област 2389). Тя е източник на сектор в междупланетното пространство с висока скорост на слънчевия вятър, която утре и на 1 август ще предизвика геомагнитна активност (СН HSS-ефект).



Голяма слънчева коронална дупка на 30 юли 2015г (SDO/AIA)

На слънчевия диск има 4 регистрирани и три нови групи петна. Общите площи на петната в северното и южното полукълбо изглеждат приблизително равни. На юг от екватора са групите петна 2389, 2390 както и регистрираната снощи 2392. На север от екватора е единичното петно 2391 + 3 новопоявили се малки групи близо до североизточния край на слънчевия диск. Областта 2390 е в процес на отслабване. Магнитната ѝ структура загуби своята "гама"-компонента и в момента 2390 е от магнитен клас "бета". Все пак тя остава слаб потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М.



Слънчевият диск на 30 юли 2015г (SDO)

Боулдърското число е 66 (по данни от снощи). Волфовото число тази сутрин е 70 (по данни от 10 наблюдения). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 100.

Днес, утре и на 1 август слънчевата активност ще е между много ниска и ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 5% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни (30 и 31 юли и 1 август). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще е около 105, а на 1 август ще бъде приблизително 110.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Скоростта на слънчевия вятър през последното денонощие значително спадна и беше в спокойния диапазон 350–400 км/с. В момента тя е около 350 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона от -4nT до +4nT. В момента Vz е приблизително равна на 0.

Днес обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще остане спокойна. По-късно утре Земята ще попадне в зоната на действие на дългоживуща слънчева магнитна област (CIR: Co-rotating Interaction Region), с която е свързана голяма по площ слънчева коронална дупка с отрицателна полярност. Скоростта на слънчевия вятър отначало по-бързо, а след това по-плавно ще нараства достигайки до 500–550 км/с. Според числения модел WSA Enlil тази сравнително висока скорост ще се запази до 3 август. Във връзка с това утре следобяд или вечерта геомагнитната активност ще нарастне, достигайки до ниво на малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; бал G1) **(***!!!***)**. Активната геомагнитна обстановка ще се запази и на 1 август.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна .

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

Геомагнитната обстановка днес ще е между спокойна и смутена. Утре тя ще е между спокойна и малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; бал G1) **(***!!!***)**, а на 1 август – между смутена и малка планетарна геомагнитна буря **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 15%, а за утре и 1 август тя е по 40% на ден. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 5% за днес, за утре е 25%, а за 1 август тя е 20%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини (K=6) за утре и за 1 август е по 5% на ден **(***!!!***)**.

В рамките на 3-дневната прогноза (30 юли- 1 август) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (бал S1 или по-висок) е пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.СОМ- ЦССЗМ Ст.Загора
2015-07-30/11ч45мин (UT=08h45min)