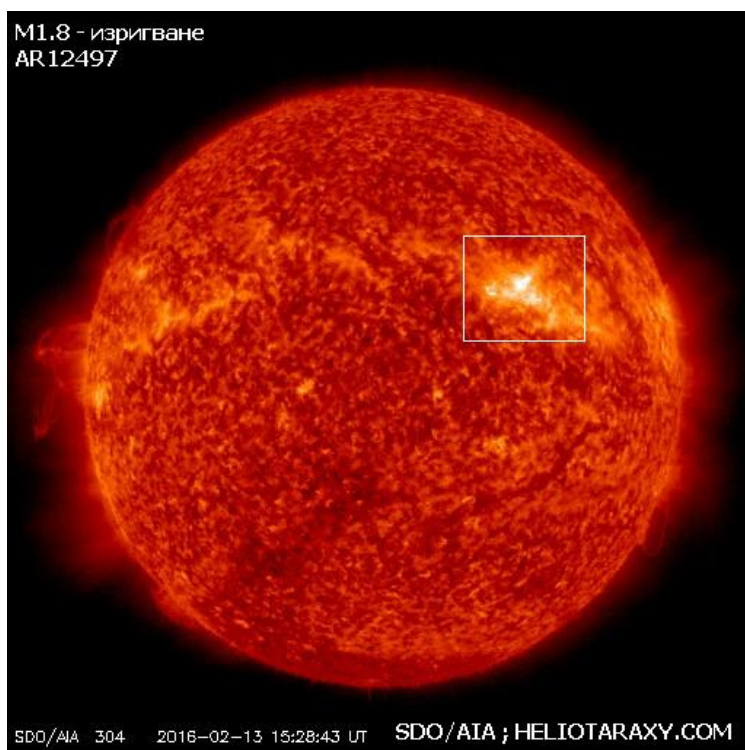


14 февруари 2016г/12ч45мин: *Ново слънчево изригване със следна мощност в активната област AR12497 (2497). Очаква се слаба геомагнитна буря през нощта*

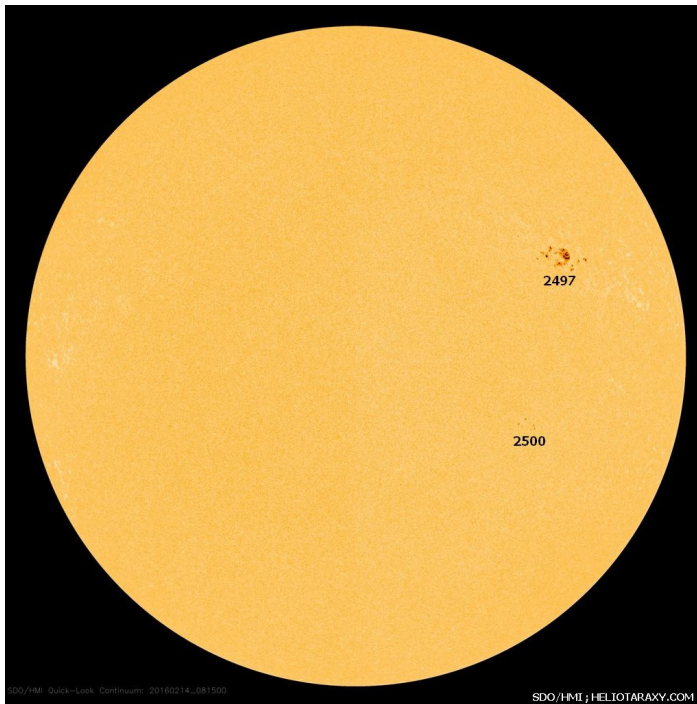
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше умерена . Вчера следобяд активната област 2497 генерира второ изригване със средна мощност (M1.8) . То достигна максималната си фаза в 17ч20мин българско време. Същата активна област през последните 24 часа беше източник и на още 7-8 изригвания от слабия мощностен клас C. "Базисното" (фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток през последните 12 часа е около B5-B6. През последното денонощие не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята .



Слънчево M1.8- изригване от активната област AR12497 (2497) на 13 февруари 2016г (SDO/AIA)

На слънчевия диск има две групи петна. Групата 2497, която е много по-голямата от двете е в северното полукълбо. На юг от екватора е новорегистрираната група петна 2500. През последното денонощие групата 2497 отново продължи да се променя и преструктурира. Тя отслабна във водешата и опасната си части, но укрепна в средната си част. В момента групата петна 2497 заема около 200 милионни части от слънчевия диск и съдържа 20-25 петна. Тя запазва сложната си магнитна структура и най-високия магнитен клас "бета-гама-делта". Областта 2497 е потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас M, а освен това би могла да генерира и голямо изригване от клас X, както и протонна (СЕЧ) ерупция.



Слънчевият диск на 14 февруари 2016г (SDO)

Боулдърското число е 46 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 58 (по данни от 4 наблюдения). Волфовото число е около 35. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 111.

Слънчевата активност в рамките на 3-дневната прогноза (14, 15 и 16 февруари) ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 35% за всеки един от трите дни. Вероятността за голямо изригване от клас X е по 5%, а за протонна (СЕЧ) ерупция е по 15% на ден. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 16 февруари ще бъде около 110. Възможни са слаби или средни радиосмущения, свързани с еруптивния потенциал на областта 2497.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 360–440км/с. В момента тя е приблизително 380 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) претърпя плавна промяна от +10nT вчера по обяд до около -6 nT днес късно сутринта. В момента Vz е ориентирана на юг и стойността ѝ е приблизително -1.5nT. Тази леко смутена обстановка и преди всичко отрицателните стойности на Vz допринесоха за възникване на местни геомагнитни смущения над някои полярни райони на Земята.

Днес през по-голямата част от деня обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще се запази леко смутена. Нарастване на концентрацията и скоростта на частиците се очаква да започне вечерта и през нощта. Причината за това ще бъде срещата на Земята с периферията на изхвърления през нощта на 11 срещу 12 февруари от Слънцето плазмен облак (СМЕ). Утре (15 февруари) според числения

модел WSA Enlil скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще бъде около 550 км/с. Ето защо днес и до вечерта се очаква спокойна до смутена геомагнитна обстановка. По-късно през нощта и утре ще възникнат условия за по-значителна геомагнитна активност, включително и за малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**. С отминаването на плазменния облак по-късно утре и на 16 февруари обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще се успокоява и геомагнитната активност постепенно ще отслабва, но все още ще са възможни планетарни геомагнитни смущения (Kp=4).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Над отделни райони на Земята имаше местни геомагнитни смущения. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес и утре ще е между спокойна и малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**. На 16 февруари тя ще е между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 35%, за утре е 40%, а за 16 февруари тя е 25%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е 15% за днес, 20% за утре, а за 16 февруари тя е 5%. За утре (15 февруари) има и 5% вероятност за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини (K=6). За днес и за 16 февруари тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (14 - 16 февруари) потоъкът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде предимно близо до обичайния фон. Има малка вероятност за неговото покачване в резултат от протонна (СЕЧ) ерупция от слънчевата активна област 2497. Вероятността за радиационна буря е малка.

HELIOTA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2016-02-14/12ч45мин (UT=10ч45мин)