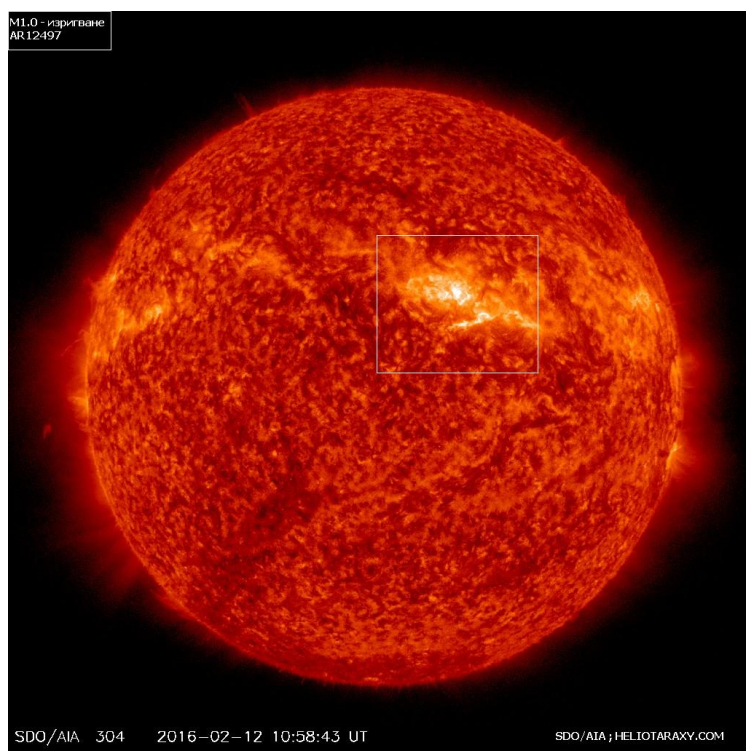


12 февруари 2016г/13ч45мин: Слънчево изригване със средна мощност (M1.0) в активната област AR12497 (2497). Планетарна геомагнитна суббуря (Kp=4)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

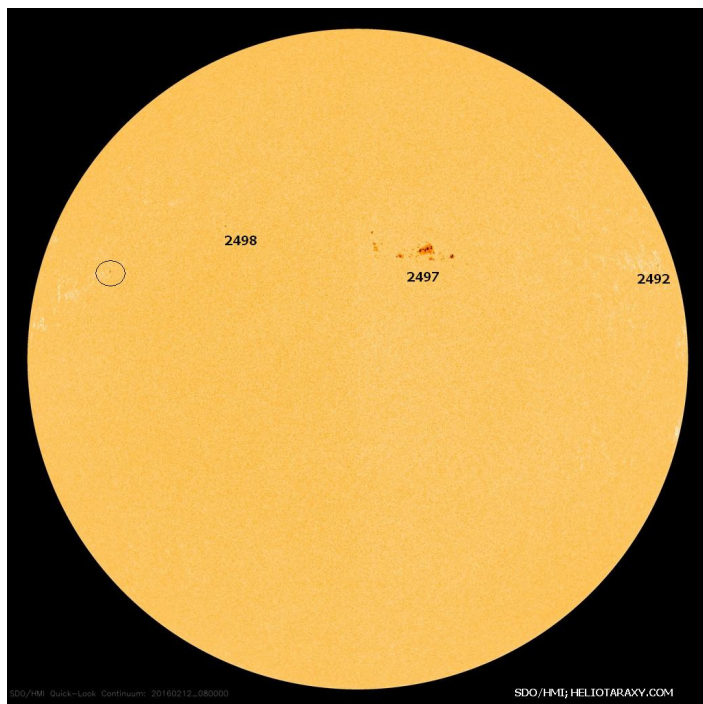
Слънчевата активност през изминалото денонощие беше умерена. Преди около един час, в 12ч40мин в активната област 2497 достигна своя максимум импулсно изригване със средна мощност (M1.0). През последните 24 часа двете области 2492 и 2497 генерираха общо 5 изригвания със средна мощност. Най-мощното и продължително измежду тях (C8.9) стана в района на областта 2497. То достигна своя максимум приблизително в 23ч00мин българско време. Рентгеновото изригване беше съпроводено с радиоизбухвания от II и IV тип. Началната скорост на изхвърленото вещество е 423 км/с. На коронографските изображения, получени от уреда LASCO_C3 личи изхвърляне на коронална маса (CME) от тип "частично хало". Движението на плазменния облак е насочено предимно на север спрямо равнината на земната орбита, но е възможно той частично да засегне Земята. Това обаче би могло да се случи извън рамките на 3-дневната прогноза (т.е. след 14 февруари). Средното "базисно" ниво на слънчевия рентгенов поток през последните 12 часа е около B6.



Слънчево M1.0- изригване от областта AR12497 на 12 февруари 2016г (SDO/AIA)

На слънчевия диск има 3 регистрирани (2492, 2497 и 2498) и една нова групи петна. Всички те са в северното полукълбо. Най-голяма е групата петна 2497. През последното денонощие нейната площ намаля с около 20%. За сметка на това обаче магнитната ѝ структура се усложни и достигна магнитен клас "бета-гама-делта". Областта 2497 е

потенциален източник за нови изригвания от средния мощностен клас М, а освен това би могла да генерира и протонна (СЕЧ) ерупция.



Слънчевият диск на 12 февруари 2016г (SDO)

Боулдърското число е 68 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 72 (по данни от 12 наблюдения). Волфовото число е около 50. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 120.

Слънчевата активност в рамките на 3-дневната прогноза (12, 13 и 14 февруари) ще бъде ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М е по 15% за утре и за 14 февруари. Вероятността за голямо изригване от клас Х е пренебрежима. Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е 15% за днес и по 10% на ден за утре и за 14 февруари. Главен потенциален източник на еруптивни явления е областта 2497. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 14 февруари ще бъде около 105–110. Възможни са слаби радиосмущения, свързани с еруптивния потенциал на активната област 2497.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона между 320 и 380 км/с. В момента тя е приблизително 360 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в доста широки граници (между -11nT и +10nT). Продължителната южна ("–") ориентация на Vz през нощта доведе и до планетарно геомагнитно смущение (суббурия; Kp=4) около полунощ и през втората половина на нощта.

Днес параметрите на слънчевия вятър и ММП в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъдат все още смутени. Успокояване се очаква утре и на 14 февруари. Ето защо утре геомагнитната обстановка

ще е между спокойна и смутена, а на 14 февруари ще е предимно спокойна.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше смутена. Планетарна геомагнитна суббура (Kp=4) имаше снощи между 23ч и 05ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше смутена между 23ч и 02ч (за станция Панагюрище K=4).

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

Геомагнитната обстановка утре ще е между спокойна и смутена, а на 14 февруари – предимно спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за утре е 15%, а за 14 февруари тя е 10%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е 10%, за утре е 5%, а за 14 февруари е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (12 – 14 февруари) потокът 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
2016-02-12/13ч45мин (UT=11ч45мин)