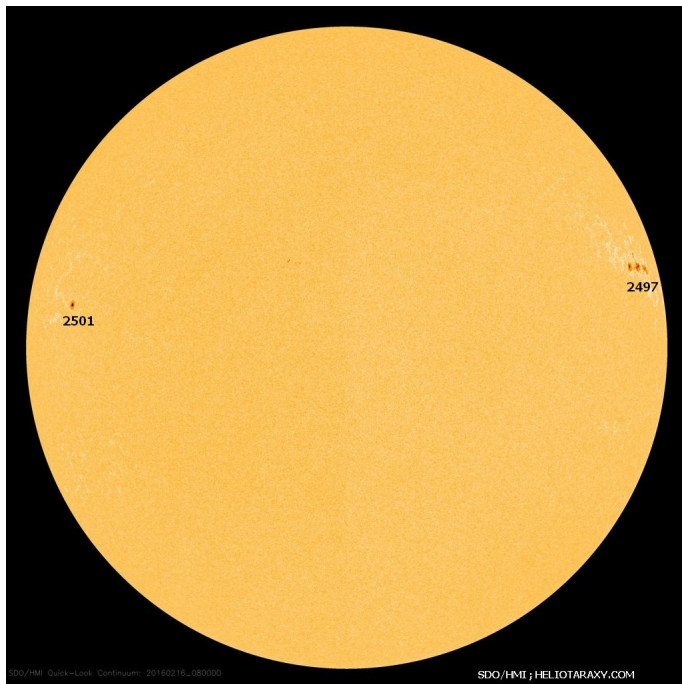


16 февруари 2016г/12ч30мин: Активната област AR12497 (2497) се "разписа" отново с импулсно M1.1 -изригване. Планетарна геомагнитна суббурия (Kp=4)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше умерена . Вчера около 13ч българско време активната област 2497 генерира импулсно изригване изригване със средна мощност (M1.1) . Същата слънчева активна област през последните 24 часа беше източник и на още 8-10 изригвания от слабия мощностен клас C. "Базисното" (фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток през последните 24 часа нарастна до V8-C1. През последното денонощие не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята .

На слънчевия диск има две групи петна (2497 и 2501) . Те са в северното полукълбо, съответно близо до северозападния и североизточния край на слънчевия диск. Групата 2497 е по-голямата от двете. Промените, свързани с броя и площите на петната и магнитната ѝ структура продължиха и през последните 24 часа. Тя отново слабо нарастна и в момента заема приблизително 250 милионни части от слънчевия диск. Включва около 15 петна. Областта 2497 запазва сложната си магнитна структура и най-високия магнитен клас "бета-гама-делта". Тя е потенциален източник за нови изригвания от средния мощностен клас M, а освен това би могла да генерира и голямо изригване от клас X, както и протонна (СЕЧ) ерупция. Областта 2501 е магнитно спокойна.



Слънчевият диск на 16 февруари 2016г (SDO)

Боулдърското число е 48 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 46 (по данни от 11 наблюдения). Волфовото число е около 30. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 107.

Слънчевата активност в рамките на 3-дневната прогноза (16, 17 и 18 февруари) ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 40% 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 ще бъде 105, а на 18 февруари – около 100. Възможни са слаби или средни радиосмущения, свързани с еруптивния потенциал на областта 2497.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър бавно нарастваше в диапазона 420–500 км/с. В момента тя е приблизително 480 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона от -12nT до +12nT. Вариациите се засилиха особено днес сутринта, когато Vz първоначално спадна до -12nT, а след това нарастна до около +12nT. В момента Vz е приблизително +11nT. Това поведение на параметрите на слънчевия вятър и ММП изглежда е свързано със слаб ефект от очакваното преминаване (със значително закъснение) на изхвърления през нощта на 11 срещу 12 февруари от Слънцето плазмен облак (СМЕ).

Днес скоростта на слънчевия вятър ще остане леко завишена (около 500 км/с). Утре Земята ще навлезе в сектор със завишена скорост на слънчевия вятър (до 550–600 км/с) (СН HSS-ефект), чийто източник е слънчева коронална дупка в геоэффективна позиция. Във връзка с това в рамките на 3-дневната прогноза ще има условия за значителна геомагнитна активност. Те ще бъдат най-благоприятни утре, когато е възможна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше смутена. Планетарна геомагнитна суббуря (Kp=4) регистрирано през нощта между 23ч и 05ч българско време. Над отделни райони на Земята имаше слаби геомагнитни бури (K=5). Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес геомагнитната обстановка е активна. Утре тя ще е между спокойна и малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**, а на 18 февруари ще е между смутена и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за

утре е 40%, а за 18 февруари е 30%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) е по 10% за днес, утре и 18 февруари. За утре има и 5% вероятност за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини ($K=6$). За днес и за 18 февруари тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (16 - 18 февруари) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; 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.

HELIOТА@АХУ.СОМ - ЦССЗМ Ст.Загора
2016-02-16/12ч30мин (UT=10ч30мин)