

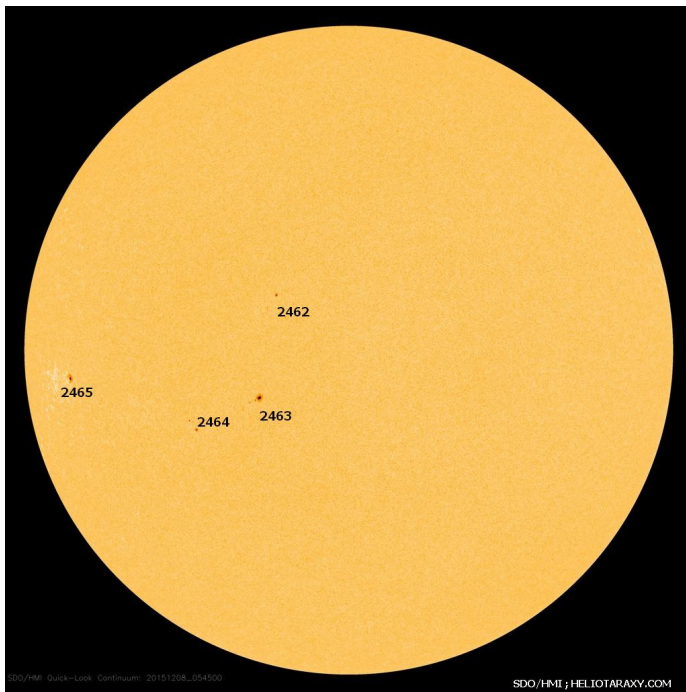
08 декември 2015г/16ч15мин: *Ниска слънчева активност и геомагнитни смущения*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Около полунощ българско време имаше едно слабо изригване (~C1.0) в областта 2463. Спокойното ("базисно") ниво на слънчевия рентгенов поток е около B2.5. През последните 24 часа няма данни за изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

От изображенията, получени от ултравиолетовата камера на борда на сондата STEREO-A се виждат две ярки области, които са близо до западния край на слънчевия диск (или източния край ако се гледа от Земята). Те са съответно в северното и южното полукълбо. Единият от тях (този който е на юг от екватора) показва признаци на еруптивна активност. Двете области ще станат видими от Земята през следващите 24-48 часа.

На слънчевия диск има 4 групи петна. Преобладава петнообразуването в южното полукълбо. На север от екватора е само групата петна 2462. В южното полукълбо са групите 2463, 2464 и 2465. Слаби потенциални източници за изригвания със средна мощност (клас M) са областите 2463 и 2465.



Слънчевият диск на 8 декември 2015г (SDO)

Боулдърското число е 50 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 52 (по данни от 18 наблюдения). Волфовото число е около 35. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 101.

Днес, утре и на 10 декември слънчевата активност ще бъде 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 (8, 9 и 10 декември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 10 декември ще бъде около 110. Възможни са слаби или умерени радиосмущения, свързани с евентуална еруптивна активност от намиращите се близо зад източния лимб на Слънцето ярки области.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на отслабващ CN HSS-ефект, свързан със слънчева коронална дупка скоростта на слънчевия вятър беше значително завишена, но в процес на бавно спадане. От 600–630 км/с вчера рано следобяд днес тя слезе до около 550 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 540 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се променяше в диапазона между $-5nT$ и $+3nT$. В момента Vz е равна на $-0.5nT$. Завишената скорост на слънчевия вятър доведе до планетарни геомагнитни смущения (суббури) вчера следобяд и късно през нощта българско време.

Днес и утре скоростта на слънчевия вятър ще продължи да спада, а на 10 декември се очаква тя отново да започне да расте под влияние на следващата коронална дупка (CN35), която ще бъде в геоефективна позиция. Ето защо утре се очаква сравнително спокойна геомагнитна обстановка. На 10 декември геомагнитната активност отново ще започне да нараства. Очаква се тогава тя да достигне до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие среднопланетарната геомагнитната обстановка беше смутена. Вчера следобяд между 14ч и 20ч и снощи между 2ч и 5ч българско време 3-часовият Kp-индекс беше равен на 4. Над някои райони на Земята имаше местни геомагнитни бури. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес и на 10 декември геомагнитната обстановка ще е между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**, а утре (9 декември) тя ще е между смутена и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е по 35% на ден за днес и за 10 декември, а за утре тя е 30%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е по 15% за днес и за 10 декември. За утре тя е 10%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини е по 5% за днес и за 10 декември, а за утре тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (8 – 10 декември) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за слънчева протонна (СЕЧ) ерупция и радиационна буря е под 1%.