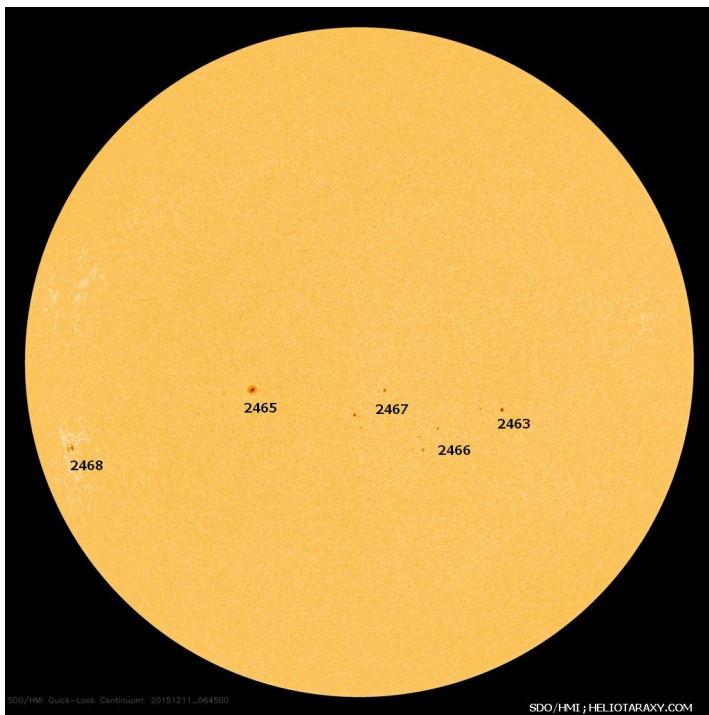


11 декември 2015г/11ч30мин: Планетарна геомагнитна суббуря (Kp=4)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше едно изригване с мощностен показател $\sim C1.5$. Източникът му засега не е уточнен, но най-вероятно това е активната област 2468. "Базисното" (спокойно) ниво на слънчевия рентгенов поток е около $V3.0$. През последните 24 часа няма данни за изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята. Вчера рано следобяд е регистрирано избухване на неголям протуберанс в югоизточната част на слънчевия диск, но изображенията от коронографите на борда на спътника SOHO не показват следи от някакво изхвърляне на коронална маса.

На слънчевия диск има 5 групи петна. Всички те са в южното полукълбо. Това са групите 2463, 2465, 2466, 2467 и 2468. Всички регистрирани области са от магнитен клас "бета". Възможно е обаче областта 2468, която все още е близо до източния край на слънчевия диск и структурата ѝ не се вижда много добре, да се окаже от по-висок магнитен клас. Тя има слаб потенциал за изригване със средна мощност (клас M). Останалите номерирани области са в процес на отслабване и бавно разпадане.



Слънчевият диск на 11 декември 2015г (SDO)

Боулдърското число е 86 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес също е 76 (по данни от 6 наблюдения). Волфовото число е около 60. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 108.

Днес, утре и на 13 декември слънчевата активност ще бъде ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 10% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна

(СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни (11, 12 и 13 декември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще е 115, а на 13 декември ще бъде около 120. Възможни са слаби или умерени радиосмущения, свързани с евентуална еруптивна активност най-вече от областта 2468.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на действащ СН HSS-ефект от короналната дупка СН35 скоростта на слънчевия вятър за последните 24 часа нарастна от 550 км/с до около 630–650 км/с. В момента тя е 660 км/с. Вертикалната компонента (V_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) се променяше в диапазона от $-8nT$ до $+6nT$. В момента V_z е равна на $-2nT$. Активната обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство доведе и до планетарна геомагнитна суббура ($K_p=4$).

Днес, утре и на 13 декември скоростта на слънчевия вятър ще остане завишена. От утре обаче тя ще започне да намалява, тъй като СН HSS-ефектът постепенно ще стихва. Ето защо и днес ще има условия за значителна геомагнитна активност, включително и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; G1) **(***!!!***)**. Утре и на 13 декември ще има условия за планетарни геомагнитни смущения.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие среднопланетарната геомагнитната обстановка беше смутена. Снощи в продължение общо на 9 часа между 20ч и 5ч сутринта българско време среднопланетарният K_p -индекс беше равен на 4. Над България геомагнитната обстановка беше смутена вчера вечерта между 20ч и 23ч (за станция Панагюрище $K=4$).

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

Днес геомагнитната обстановка ще е активна, включително до слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; G1) **(***!!!***)**. Утре тя ще е между смутена и активна, а на 13 декември – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 35%, за утре е 25%, а за 13 декември е 20%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 15% за днес и по 5% на ден за утре и за 13 декември.

В рамките на 3-дневната прогноза (11 – 13 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%.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2015-12-11/11ч45мин (UT=09ч45мин)