

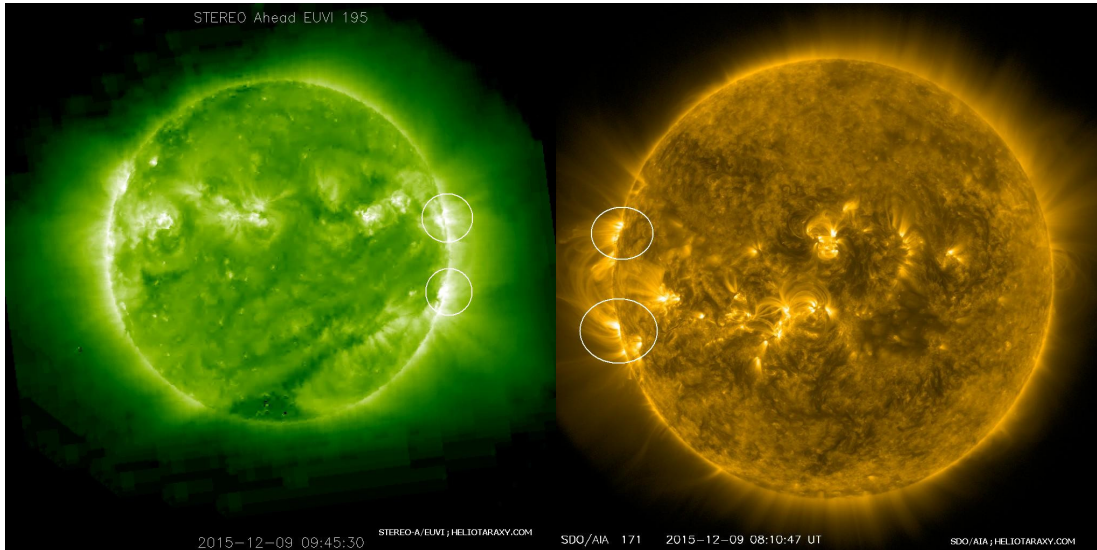
09 декември 2015г/13ч15мин: Слаби слънчеви изригвания

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

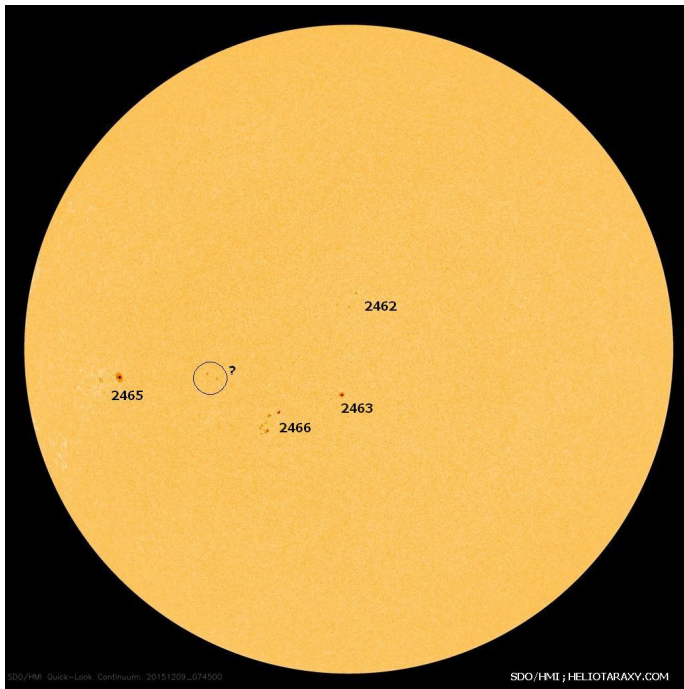
Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше 4 слаби изригвания от клас C. Техен източник беше югоизточната част на областта 2463, която фактически се припокрива с разрушената вече област 2464. Най-значимото измежду тях (C6.7) достигна максимума си снощи в 21ч15мин българско време. 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. Регистрирано е избухване на протуберанс в югоизточната част на слънчевия диск, съпроводено с изхвърляне на коронална маса (CME). Вероятността обаче този плазмен облак да достигне Земята е малка.

На слънчевия диск има 4 регистрирани и една нова групи петна. Преобладава петнообразуването в южното полукълбо. На север от екватора е само групата петна 2462. В южното полукълбо са групите 2463, 2465, регистрираната снощи 2466 и една нова група, разположена западно от 2465. Бързо нарастващата област 2466 частично включва и доскорошната "опасна" част на областта 2463. Слаби потенциални източници за изригвания със средна мощност (клас M) са областите 2463 и 2465.

Двата нови активни центъра, за които очакваме да изгреят на източния край на слънчевия диск съответно в северното и южното полукълбо са показани на изображенията от ултравиолетовите камери на космическите апарати STEREO-A и SDO - съответно на западния и източния лимб.



Изображения на Слънцето в UV-диапазона на 9 декември 2015г: Вляво - от STEREO-A (l=195Å); вдясно - от SDO (l=171Å) (виж и текста по-горе)



Слънчевият диск на 9 декември 2015г (SDO)

Боулдърското число е 58 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 73 (по данни от 13 наблюдения). Волфовото число е около 50. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 105.

Днес, утре и на 11 декември слънчевата активност ще бъде между много ниска и 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 (9, 10 и 11 декември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 11 декември ще бъде около 115. Възможни са слаби или умерени радиосмущения, свързани с евентуална еруптивна активност от намиращите се близо зад източния лимб на Слънцето ярки области.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър беше все още завишена, но в процес на продължаващо бавно спадане. От около 550 км/с вчера около обяд в момента тя е приблизително 440 км/с. Вертикалната компонента ( $B_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) се променяше в диапазона между  $-4\text{nT}$  и  $+4\text{nT}$ . В момента  $B_z$  е равна на  $+2.5\text{nT}$ . Завишената скорост на слънчевия вятър доведе до местни геомагнитни смущения (суббури) и местни геомагнитни бури над отделни райони на Земята.

Днес скоростта на слънчевия вятър ще продължи да спада. Утре сутринта обаче тя отново ще започне да расте под влияние на следващата слънчева коронална дупка в геоэффективна позиция (СН36?). Очаква се тя да достигне 600 км/с. Активната обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство ще продължи и на 11 декември. Ето защо геомагнитната активност отново ще нарастне утре и на 11 декември, достигайки до ниво на малка планетарна геомагнитна буря

(Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие среднопланетарната геомагнитната обстановка беше спокойна. Над отделни райони на Земята (предимно над полярните райони) имаше местни геомагнитни бури и смущения. Там беше наблюдавана и аврорална активност. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна и активна, а утре и на 11 декември тя ще е между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 30% за днес, 40% за утре и 35% за 11 декември. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 15% за днес и по 20% на ден за утре и за 11 декември. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини е около и под 1% за днес и по 5% на ден за утре и за 11 декември.

В рамките на 3-дневната прогноза (9 - 11 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  
2015-12-09/13ч15мин (UT=11ч15мин)*