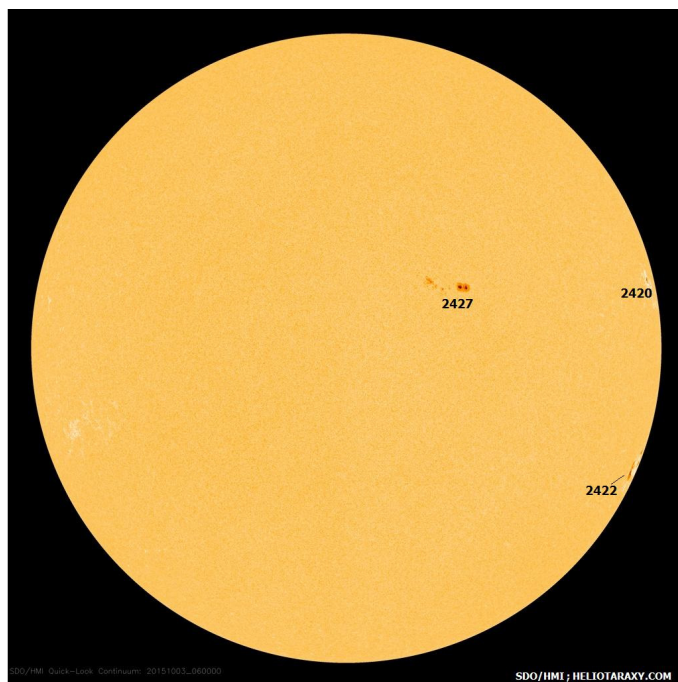


03 октомври 2015г/11ч45мин: Две изригвания със средна мощност от активната област 2422. Очаква се геомагнитна активност в рамките на 3 -дневната прогноза (3-5 октомври)

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше умерена. Имаше две изригвания със средна мощност ( и двете с магнитуд M1.0) в областта 2422. Същата област генерира и серия от слаби изригвания от клас C, измежду които 4 с мощност около и над C5. Не са регистрирани радиоизбухвания, които биха могли да се асоциират с изхвърляния на коронална маса (CME). Такива не са открити и по изображенията от коронографите LASCO\_C2 и LASCO\_C3 на борда на спътника SOHO. Поради залеза на активната област AR12422 (2422) "базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток през изминалите 24 часа започна да спада и през последните часове е около B6-B7.

На слънчевия диск има 3 групи петна. По площ преобладават петната в южното полукълбо. Там е голямата залязваща на югозапад група петна 2422, а на север от екватора са групите 2420 (също залязваща) и 2427. Групата 2422 все още запазва магнитния си клас "бета - гама- делта". Тя продължава да е силен потенциален източник за нови изригвания от средния мощностен клас M и значителен такъв за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 3 октомври 2015г (SDO)

Боулдърското число е 58 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 49 (по данни от 2 наблюдения), а Волфовото число е около 32. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 105.

Днес слънчевата активност ще е между умерена и висока, а утре и на 5

октомври ще е предимно умерена. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М е 70% за днес, 65% за утре и 50% за 5 октомври. Вероятността за голямо изригване от клас Х е 25% за днес, 20% за утре и 15% за 5 октомври. Вероятността за протонна (СЕЧ) ерупция е по 25% за всеки един от трите дни (3, 4 и 5 октомври). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще е 85, а на 5 октомври ще бъде около 90. Очакваният спад на слънчевата активност в рамките на 3-дневната прогноза е свързан със залеза на голямата активна област 2422.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър беше почти изцяло в спокойния диапазон 350-400 км/с . Имаше изолирани и кратки времеви интервали с покачвания над 400 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 420 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -7 и +7nT като имаше изразително преобладаване на отрицателните стойности (т.е. с южна ориентация). В момента Vz е -3nT. Тази обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство доведе до два 3-часови периода с планетарни геомагнитни смущения (Kp=4) през последните 24 часа.

Днес през по-голямата част от деня параметрите на междупланетната среда в околностите на Земята ще останат смутени . Привечер и утре се очаква до Земята да достигнат периферните части на фронтовете на един или няколко изхвърлени от Слънцето на 30 септември плазмени облаци (СМЕ). Ефектът от тези срещи ще стихне на 5 октомври. Ето защо днес, утре и на 5 октомври се очаква геомагнитна активност, включително до ниво на слаба планетарна буря (Kp=5; бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше смутена. На два пъти (вчера между 12ч и 15ч и днес между 6ч и 9ч българско време) планетарният 3-часов Kp- индекс беше равен на 4 (суббуря). Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес и утре геомагнитната обстановка ще е между спокойна и малка планетарна геомагнитна буря (Kp=5; бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**, а на 5 октомври ще е между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 30% за днес и по 35% на ден за утре и за 5 октомври. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини е 15% за днес, 25% за утре, а за 5 октомври тя е 15%.

В рамките на 3-дневната прогноза (3 - 5 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде най-вероятно близо до обичайния фон. Има значителна вероятност обаче той да нарастне в резултат от протонна (СЕЧ) ерупция в слънчевата активна област 2422. Възможно е също така СЕЧ-потокът да достигне и да надхвърли праговото ниво S1 за слаба радиационна буря .

HELIOTA@AXY.COM - ЦССЗМ Ст.Загора  
2015-10-03/11ч45мин (УТ=08ч45мин)