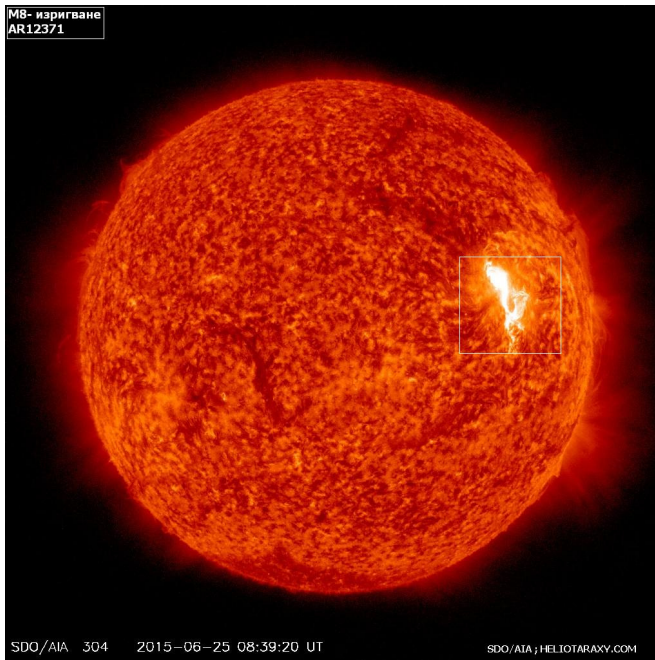


25 юни 2015г/12ч45мин: Мощно слънчево изригване (~ M8) в района на групата петна AR12371 (2371). Геомагнитна буря със средна мощност

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. Имаше няколко изригвания от клас C чийто източник е групата петна 2371. Най-открояващото се сред е с показател C5.6. То стана вчера късно следобяд и достигна максимума си в 18ч12мин българско време. Геоелектрични изхвърляния на коронална маса (CME) през последното денонощие също не са наблюдавани. Спокойното ("базисно") на слънчевия рентгенов поток е около B5-B6.

В момента на съставянето на този бюлетин започна умерено-мощно слънчево изригване. Негов източник е областта 2371. По предварителна оценка то достигна своя пик (~ M8) приблизително в 11ч30-11ч40мин българско време. Възможно е да има и изхвърляне на коронална маса (CME).

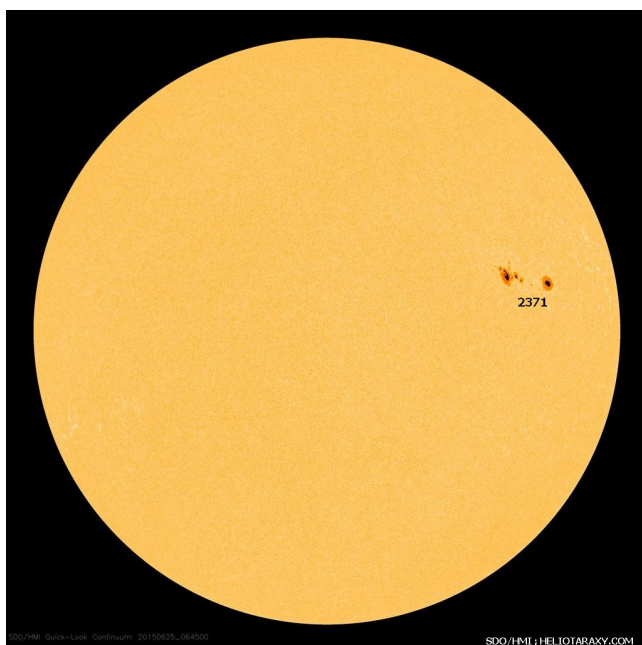


M8-изригване в областта AR12371 (2371)  
(SDO/AIA)

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2371 в северното полукълбо. През последното денонощие тя загуби около 25% от площта си, която в момента е около 700 милионни части от слънчевия диск. Областта 2371 загуби и "делта" – компонентата в магнитната си структура, така че магнитният ѝ клас сега е "бета-гама". 2371 остава потенциален източник на средни и мощни изригвания (класове M и X), както и на протонни (СЕЧ) ерупции.



*Групата петна AR12371 (2371) на 25 юни 2015г (SDO)*



*Слънчевият диск на 25 юни 2015г (SDO)*

Боулдърското число е 39 (по данни от снощи). Волфовото число тази сутрин е 24 (по данни от 8 наблюдения). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 110.

Днес, утре и на 27 юни слънчевата активност ще е между умерена и умерено-висока. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M за утре и за 26 юни е по 60% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е по 10% за всеки един от трите дни (25, 26 и 27 юни). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 27 юни ще бъде около 100.

**СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР**

Очакваният слънчев плазмен облак, изхвърлен от Слънцето на 22 юни в резултат от M6.5-изригване достигна до Земята вчера рано следобяд. Ефектът от взаимодействието със земната магнитосфера се оказа по-слаб от очаквания. Причината за това е, че вертикалната компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) остана положителен през по-голямата част от последните 24 часа (между +5 и +10nT). Тази сутрин обаче колебанията на Vz се засилиха, особено в отрицателна (южна) посока и достигнаха на моменти до -10nT. В момента Vz е приблизително -2.5nT. Скоростта на слънчевия вятър от вчера следобяд е висока (около и над 600km/c) като на моменти достигаше почти до 800 km/c. В момента тя е приблизително 630 km/c. Тази доста активна обстановка чера създаде условия за смутена, а днес и за активна геомагнитна обстановка.

Днес скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще остане висока. Със стихването на ефекта от срещата със слънчевия плазмен облак утре и на 27 юни тя ще намалява и геомагнитната обстановка постепенно ще се успокои. На 27 юни обаче е възможно до Земята да достигне ново изхвърляне на коронална маса (СМЕ). Това може да стане ако след днешното M8-изригване бъде наблюдавано СМЕ и то поне частично е насочено към Земята.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше активна. Днес между 6ч и 9ч българско време тя достигна до ниво на средна планетарна геомагнитна буря (Kp=6; бал G2) (\*\*!!\*\*). Над полярните райони на Земята продължава авроралната активност. Над България вчера между 15ч и 18ч беше регистрирано геомагнитно смущение (за станция Панагюрище K=4).

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10\text{MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита остана завишен, но под праговото ниво за слаба радиационна буря (S1). Засега тенденцията е той да спада.

Утре геомагнитната обстановка ще бъде между смутена и активна, а на 27 юни -най-вероятно спокойна. Днес и утре над полярните райони ще продължи авроралната активност. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за утре е 25%, а за 27 юни тя е 10%. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за утре е 10%, а за 27 юни е пренебрежима.

В рамките на 3-дневната прогноза (24 - 27 юни) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10\text{MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде завишен, но под прага за радиационна буря (S1) и с тенденция към спадане. Ако днешното M8-изригване не е било съпроводено от значителна протонна (СЕЧ), то е възможно още утре СЕЧ-потокът да се установи на околофоново ниво. В противен случай обаче може да се очаква ново негово покачване и то още през следващите часове.

HELIOTA@AXY.COM- ЦССЗМ Ст.Загора  
2015-06-25/12ч45мин (UT=09h45min)