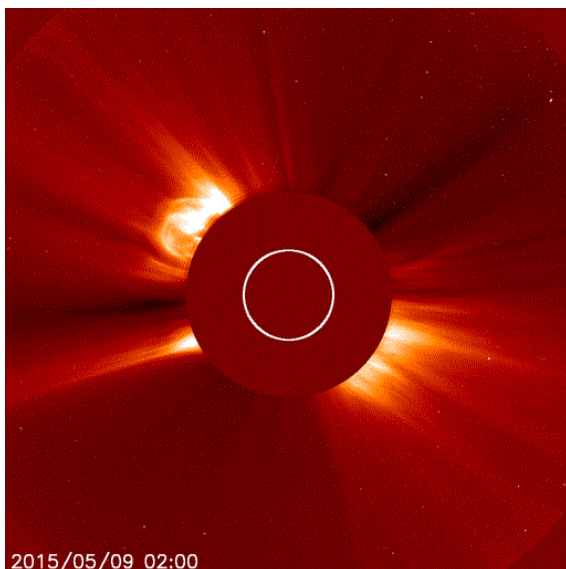


10май 2015г/15ч45мин: *Смутена геомагнитна обстановка*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие слънчевата активност беше ниска. Имаше няколко слаби изригвания в диапазона C1.0–C2.0. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове се колебае в диапазона B8.0– C1.0.

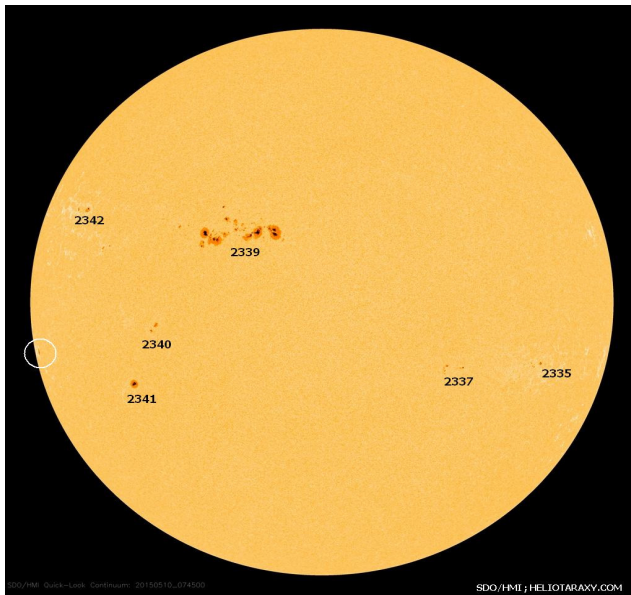
Интересно избухване на протуберанс с изхвърляне на коронална маса (CME) бе наблюдавано вчера рано сутринта в североизточната част на слънчевия диск. Анализът на изображенията от коронографа LASCO\_C2 на борда на спътника SOHO показва, че вероятно по-голямата част от веществото се е върнала обратно в слънчевата атмосфера и само малка част е продължила движението си в междупланетното пространство. Траекторията на плазмения облак е насочена встрани от посоката към Земята.



Изхвърляне на коронална маса (CME)  
на 9 май 2015г (SOHO/LASCO\_C2)

През последните 24 часа не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск има 6 регистрирани и една нова група петна. По площ има силен превес на петната в северното полукълбо. Там групата петна 2339 е с площ от около 800 милионни части от слънчевия диск. През последното денонощие тя спря да нараства и дори слабо намалела по площ. На север от екватора са също групите 2338 и регистрираната вчера 2342. В южното полукълбо са 2335, 2337, 2340, 2341 + една нова малка група на югоизточния край на слънчевия диск. Областта 2339 е от магнитен клас "бета-гама". Тя е единственият потенциален източник на изригвания със средна и голяма мощност (класове M и X). Също така тя е и слаб потенциален източник на протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 10 май 2015г (SDO)

Боулдърското число е 136 (по данни от снощи). Волфовото число днес по обяд е определено на 110 (по данни от 20 наблюдения). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 154.

Днес, утре и на 12 май слънчевата активност ще е предимно умерена. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М е по 50%, за голямо изригване от клас Х е по 10%, а за протонна (СЕЧ) ерупция е средно по 5% на ден за днес, утре и за 12 май. Радиоиндексът F10.7 утре ще е 160, а на 12 май ще бъде около 165.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър се колебаеше в диапазона 370–420 км/с. В момента тя е около 400 км/с. Вертикалната (Vz) компонента на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона от –8 до +5nT. В момента Vz е равна на –2nT. Тази леко смутена обстановка най-вероятно се дължи на турбулентни явления в слънчевия вятър, причинени от малък нерегистриран предварително слънчев плазмен облак.

Днес и утре през по-голямата част от деня обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде между спокойна и леко смутена. По-късно през деня Земята ще попадне в зоната на въздействие на слънчева коронална дупка с отрицателна полярност (СН HSS-ефект). Във връзка с това утре и особено на 12 май се очаква геомагнитната обстановка да се активизира.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последното денонощие геомагнитната обстановка беше смутена. Планетарният 3-часов Кр-индекс достигна бал 4 днес между 12ч и 15ч българско време. Над България геомагнитната обстановка остана спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на

геостационарна орбита беше около обичайния фон.

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена, утре – между спокойна и активна, а на 12 май тя ще е между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; бал G1). Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини е 10% за днес, 35% за утре и 40% за 12 май. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за днес е преобрежима, за утре е 15%, а за 12 май тя е 25%.

В рамките на 3-дневната прогноза (10 – 12 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10 \text{ MeV}$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде около обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е малка.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2015-05-10/15ч45мин (UT=12h45min)