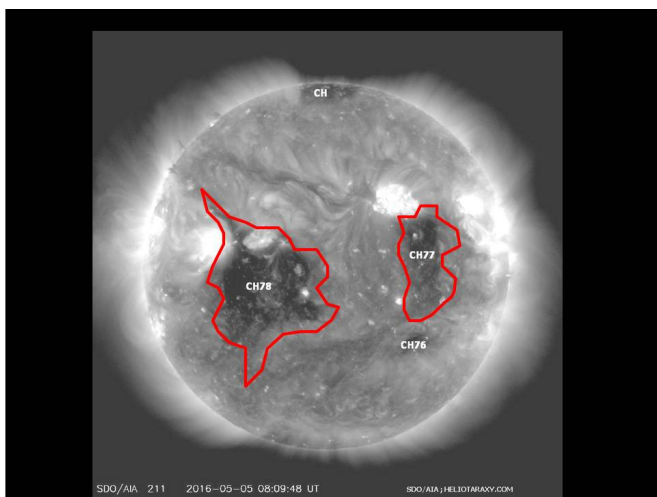


05 май 2016г/13ч15мин: Спокойно "космическо време" днес и утре.
Слънчевите коронални дупки CH77 и CH78

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

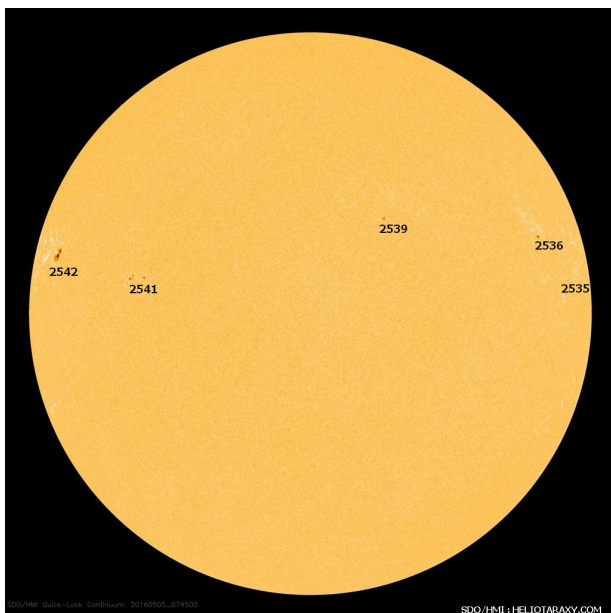
Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Имаше две изригвания от слабия клас С с мощностни показатели съответно C1.3 и C1.7. Те достигнаха максималните си фази съответно вчера следобяд в 16ч45мин и през нощта в 02ч40мин българско време. Източник на първото беше областта 2535, а на второто – новорегистрираната област 2542 (старата област 2529). Първото изригване бе съпроводено от радиоизбухване от II тип. Облакът изхвърлена коронална маса (СМЕ) се движи силно в страни от Земята и няма да достигне нашата планета. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около B2.5. Не са наблюдавани никакви изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

Двете големи коронални дупки CH77 и CH78 са най-интересните наблюдавани структури върху ултравиолетовите изображения от камерата AIA на борда на спътника SDO (Solar Dynamics Observatory). И двете са източници на слънчев вятър с разрежена плътност и висока скорост (CH HSS-ефект). На 7 май Земята ще навлезе в сектора с ускорен слънчев вятър, свързан с CH77, а към средата на следващата седмица – в съответната зона на значително по-голямата коронална дупка CH78. Двете зони и особено втората (CH78) се очаква да бъдат свързани със значителна геомагнитна активност.



Слънчеви коронални дупки на 7 май 2016г
(SDO/AIA)

На слънчевия диск се виждат 5 групи петна (2535, 2536, 2539, 2541 и новорегистрираната 2542). Последната е на североизточния край на слънчевия диск и е всъщност старата област 2529. Всички групи петна са в северното полукълбо. Областта 2539 е слаб потенциален източник за изригване от средния мощностен клас М. Към настоящия момент структурата на областта 2542 все още не се вижда добре и поради това не може надеждно да бъде оценен нейният еруптивен потенциал. Засега се счита, че няма потенциални източници за изригвания с голяма мощност (клас X), както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 05 май 2016г (SDO)

Боулдърското число е 67 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 60 (по данни от 14 наблюдения). Волфовото число е около 50. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 90.

Слънчевата активност днес, утре и на 7 май ще бъде ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 5% на ден. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни (5, 6 и 7 май). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 7 май ще е около 100.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър продължи плавно да спада и от около 450–460 км/с вчера по обяд в момента е приблизително 380 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в много тесен диапазон между -2nT и $+2\text{nT}$ през по-голямата част от последните 24 часа. През последните няколко часа колебанията обаче значително нарастнаха и бяха в интервала между -6nT и $+6\text{nT}$. В момента Vz е приблизително -5.5nT .

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде предимно спокойна. Активизиране се очаква на 7 май, когато Земята ще навлезе в зона с висока скорост на слънчевия вятър, чийто източник е слънчевата коронална дупка CN77. Ето защо се очаква, че днес и утре геомагнитната обстановка ще бъде предимно спокойна, а на 7 май ще има условия за планетарни геомагнитни смущения (суббури) ($Kp=4$).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита беше около обичайния фон.

Геомагнитната обстановка днес и утре ще е предимно спокойна, а на 7 май – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес и утре е по 10% на ден, а за 7 май е 30%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) е около и под 1% на ден за днес и утре, а за 7 май е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (05 – 07 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2016-05-05/13ч15мин (UT=10ч15мин)