

24 май 2018г/12ч45мин: Нова активна област на източния край на слънчевия диск генерира C2 - изригване

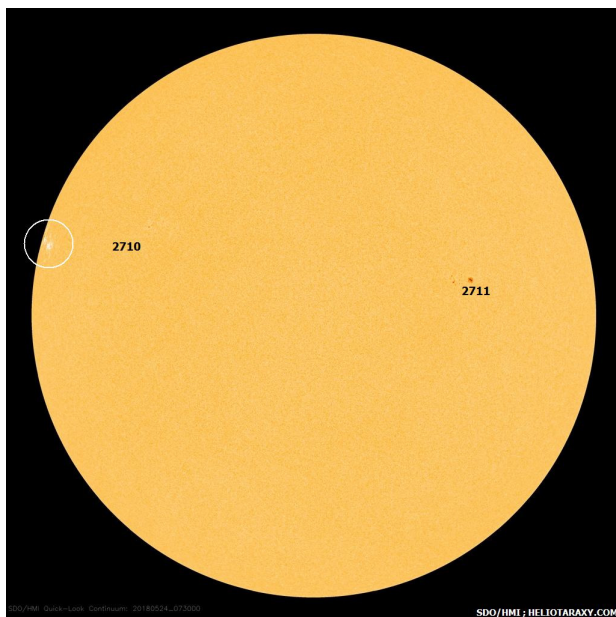
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Вчера вечерта, около 21ч20мин българско време, намиращата се вече непосредствено на североизточния край на слънчевия диск нова активна област генерира слабо изригване с мощностен показател ~C2.0. Тази област беше също така отново източник и на серия от суб-изригвания от клас В. Базисното (фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток е около А5. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат три групи петна. Те са в северното полукълбо. Малката група петна 2710 едва се забелязва. Тя загуби значителна част от общата си площ както и някои от петната си и е на път да се превърне в обикновено факелно поле. Другата група петна (2711) видимо нарастна по площ, но е еруптивно спокойна. От новата активна област, която в момента изгрява на североизточния край на слънчевия диск засега се вижда само едно петно. Магнитната ѝ структура все още не се разкрива добре, но още от сега със сигурност може да се твърди, че магнитният ѝ клас е най-малко "бета", а твърде възможно е той да е и "бета-гама". Тази област засега се проявява като източник на суб-изригвания (клас В), както и на едно слабо изригване от клас С. Тя все още няма официален номер. Засега приемаме, че откъм видимата от Земята страна на Слънцето няма потенциални източници за средни изригвания от клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



24 май 2018г: Нов активен център на североизточния край на слънчевия диск (SDO/HMI)



Слънчевият диск на 24 май 2018г (SDO)

Боулдърското число е 30 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес сутринта е 30 (по данни от 21 наблюдения). Волфовото число е 11-12 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 72.

Днес, утре и на 26 май слънчевата активност ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (24, 25 и 26 май). Има малка вероятност за изригвания от слабия мощностен клас C, чийто потенциален източник би могла да бъде новата активна област на североизточния край на слънчевия диск. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 26 май ще е около 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на приекваториалния край на слънчевата коронална дупка CN95, която е с положителна магнитна полярност, през последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята е леко завишена и е в диапазона 450-520 км/с. В момента тя е приблизително равна на 475 км/с. Колебанията на стойностите на вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -4nT и +5nT. В момента Vz е около -0.5nT.

Днес под влияние на слънчевата коронална дупка CN95 (CN HSS - ефект) скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще бъде завишена (до около и малко над 500 км/с). Същата ще започне да спада утре, а на 26 май ще слезе до спокойните нива около и под 400 км/с. Във връзка с това се допуска, че геомагнитната обстановка днес може да се активизира до ниво на планетарно геомагнитно смущение (Kp=4). Тя ще се запази приблизително такава и утре. Утре и на 26 май са възможни местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения (K=4) имаше над отделни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес и утре геомагнитната обстановка ще е между спокойна и активна, а утре и на 26 май – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) за днес е 30%, за утре е 25%, а за 26 май тя е 15%. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за днес е 10%, за утре е 5%, а за 26 май тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (24 – 26 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационална орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2018-05-24/13ч45мин (UT = 10h45min)