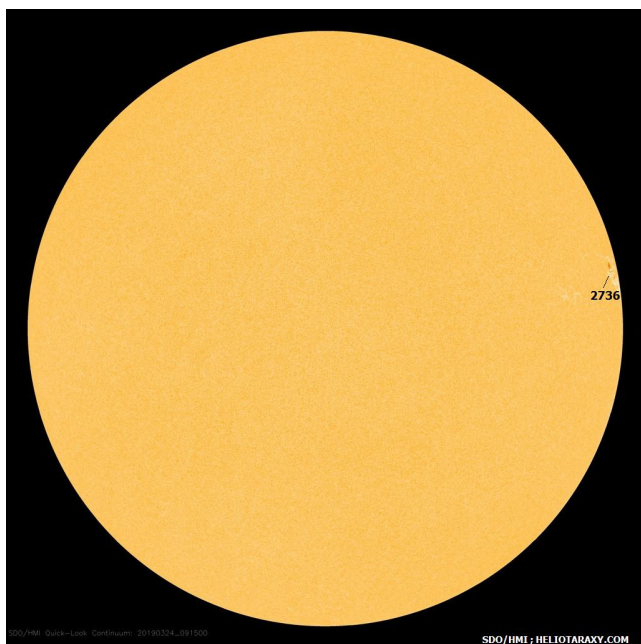


24 март 2019г/17ч45мин: *Подмина ли слънчевият плазмен облак Земята?...*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Активната област 2736, намираща се вече на западния край на слънчевия диск, генерира повече от 10 суб-изригвания от клас В. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около В1.5. Няма данни за нови изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2736. Тя е в северното полукълбо близо до западния лимб и ще залезе в течение на следващите 24-36 часа. Общата площ на петната започна да намалява и вече е около 200 милионни части от слънчевия диск. Магнитната структура на областта 2736 продължава да се разпада като магнитният ѝ клас от "бета-гама" вече "слезе" на "бета" (т.е. биполярна структура). Областта 2736 все още си остава сериозен потенциален източник за нови слаби изригвания от клас С, както и такива от средния мощностен клас М. Тя обаче няма потенциал за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



*Слънчевият диск на 24 март 2019г (SDO)*

Боулдърското число е 22 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд беше 17 (по данни от 17 наблюдения). Волфовото число е около 12-13 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 78.

Днес и утре слънчевата активност ще бъде между много ниска и ниска, а на 26 март тя ще е много ниска. Вероятността за изригвания от средния клас М е по 10% на ден за днес и утре, а за 26 март тя е около и под 1%. Вероятността за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (24, 25 и 26 март).

Вероятността за слабо изригване от клас С е около 60–70% на ден за днес и утре и е около и под 1% за 26 март. Всички очаквани еруптивни явления се свързват с активната област 2736. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 26 март ще бъде около 75.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър беше около 260–270 км/с. В момента тя е приблизително равна на 265 км/с.

Колебанията на вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между  $-1nT$  и  $+3nT$ . В момента Vz е равна приблизително на  $0nT$ .

Горепосочените стойности на параметрите на слънчевия вятър и ММП са индикатор, че изхвърленият от Слънцето на 20 март слънчев плазмен облак (СМЕ) най-вероятно вече е подминал Земята. Възможно е обаче той да се движи в междупланетното пространство със скорост, по малка от очакваната и поради това контактът му със земната магнитосфера да закъснее. В такъв случай все още е оправдано да очакваме, че тази вечер или през нощта обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство може да се активизира. Ефектът обаче ще бъде по-слаб отколкото прогнозирания през миналите два дни. Ето защо е възможно през нощта или утре геомагнитната обстановка да се активизира до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1) **\*\*\*!!!\*\*\***. На 26 март геомагнитната обстановка ще е спокойна.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес ще е между спокойна и планетарна геомагнитна буря и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1) **\*\*\*!!!\*\*\***, утре – между спокойна и активна, а на 26 март тя ще е спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) за днес е 40%, за утре е 30%, а за 26 март тя е 10%. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за днес е 30%, за утре е 10%, а за 26 март тя е около и под 1%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини (K=6) за днес е 5%, а утре и за 26 март е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (24 – 26 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна 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  
2018-03-24/17ч45мин (UT = 15h45min)