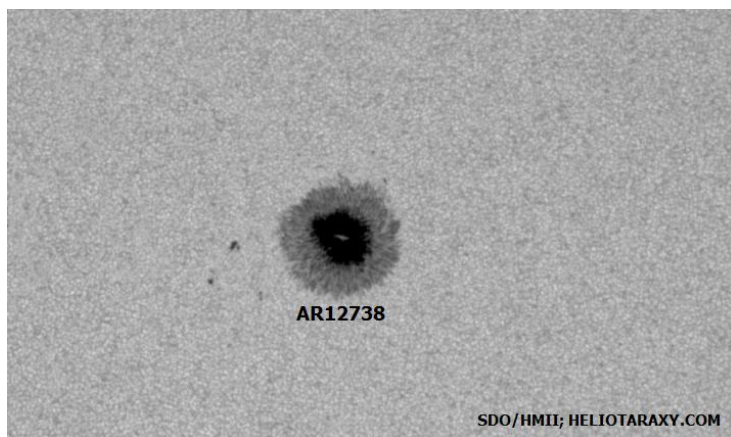


13 април 2019г/14ч45мин: Активната област AR12738 днес се вижда почти в центъра на слънчевия диск

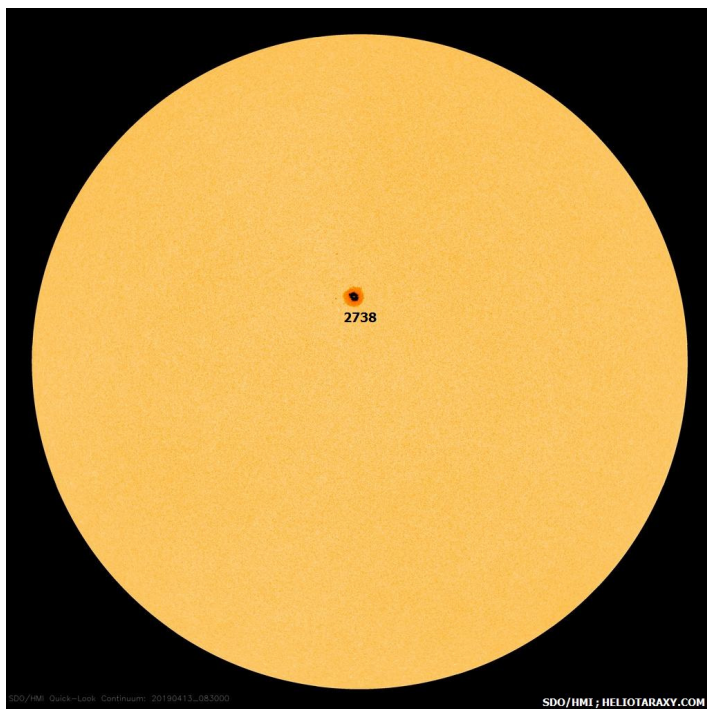
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Базисното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около А4. Голям брой суб-изригвания в мощностния диапазон В бяха наблюдавани в активната област 2738. Най-значимото измежду тях имаше мощностен показател ~В8. То достигна максималната си фаза вчера рано следобяд приблизително в 14ч българско време. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.



Слънчевата активна област AR12738 (2738) в бяла светлина (13 април 2019г) (SDO/HMI)

На слънчевия диск се вижда групата петна 2738. Тя е разположена северно от екватора, много близо до него. Засега проявява много слаба еруптивна активност във вид на многобройни суб-изригвания в мощностния диапазон В. През последното денонощие площта ѝ отново слабо нарастна и днес е около 300 милионни части от слънчевия диск. Наблюдава се отслабване на магнитното поле близо до центъра на голямото водещо петно. Дали това ще доведе до разпадане или до усложняване на магнитната структура предстои да се разбере през следващото денонощие. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции. Възможно е обаче областта 2738 да генерира изригвания от слабия мощностен клас С.



Слънчевият диск на 13 април 2019г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 14 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 12 (по данни от 19 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 77.

Слънчевата активност днес, утре и на 15 април ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен 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 (13, 14 и 15 април). Вероятността за слабо изригване от клас C от областта 2738 е по 15% на ден. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 15 април ще бъде между 75 и 80.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 410–460 км/с. В момента тя е приблизително 430 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -5nT и +4nT. В момента Vz е равна приблизително на -1.5nT.

Днес параметрите на слънчевия вятър и ММП в околностите на Земята ще продължат да бъдат под затихващото влияние от обширна област от малки слънчеви коронални дупки с отрицателна магнитна полярност (СН HSS ефект). Поради това се очакват местни геомагнитни смущения (K=4) над отделни райони на Земята. Утре и на 15 април обстановката в околоземното космическо пространство ще бъде предимно спокойна.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

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

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

Геомагнитната обстановка днес ще е между спокойна и смутена или между спокойна и активна, утре – между спокойна и смутена, а на 15 април – предимно спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 30%, за утре е 10%, а за 15 април 15%. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за днес и утре е по 5% на ден, а за 15 април е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (13 – 15 април) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; 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
2018-04-13/14ч45мин (UT = 11h45min)