

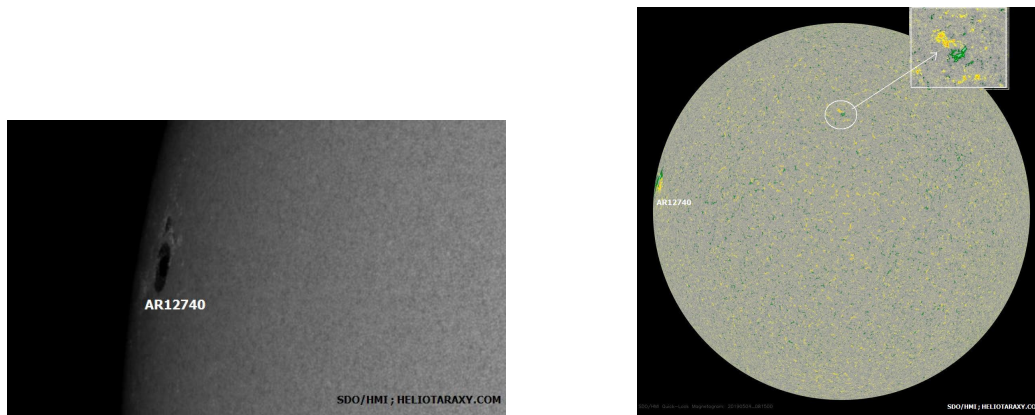
04 май 2019г/14ч45мин: Слабо активизиране на хелио – геофизичната обстановка

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

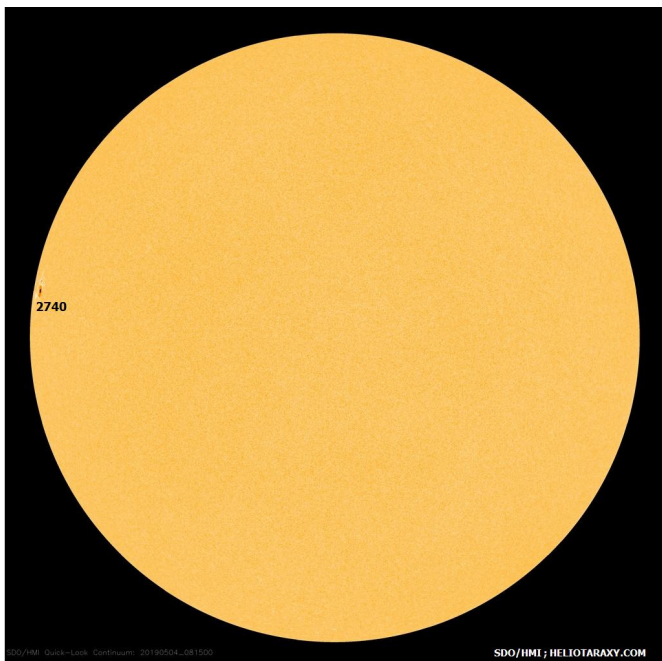
Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток нарастна поради приноса на новоизгрялата активна област 2740 (старата 2738) и достигна до нивото В1.5. Регистрирани са две суб-изригвания в мощностния диапазон В –едното с показател В3, а другото – между В9.5 и С1.0. Последното стана през нощта – около 03ч българско време. Съпроводени са с изхвърляния на коронална маса (СМЕ), но в предвид на това, че източникът им е близо до източния край на слънчевия диск, те не биха могли да бъдат геоэффективни. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

В момента на слънчевия диск се вижда активната област AR12740 (2740). Тя се състои от едно голямо петно и 2-3 други по-малки с обща площ около 250-300 милионни части от слънчевия диск. Проявява слаба еруптивна активност – в границите на В-диапазона. Засега няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.

В северното полукълбо на Слънцето, на около 25 градуса хелиографска ширина се появи малка факелна област. Нейната магнитна полярност е обърната спрямо тази на активните области от настоящия слънчев цикъл с номер 24 (SC24) в това полукълбо, т.е. принадлежи към новия SC25.



Вляво: активната област AR12740 в бяла светлина; вдясно – факелно поле, принадлежащо към новия 25-ти слънчев цикъл (SC25) (SDO/HMI)



Слънчевият диск на 04 май 2019г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 11 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 13 (по данни от 17 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 70.

Слънчевата активност днес, утре и на 06 май 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 (04, 05 и 06 май). Има 15% вероятност за изригвания от слабия мощностен клас C. Тя е свързана с новата активна област 2740 (старата 2738). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 06 май ще бъде около 75.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята бяха в диапазона 400–500 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 440км/с. Колебанията на вертикалната компонента ( $B_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между  $-8\text{nT}$  и  $+5\text{nT}$ . В момента  $B_z$  е равна приблизително на  $-2.1\text{nT}$ .

Днес и утре обстановката в околоземния космос ще бъде почти спокойна. Слабо активизиране се очаква на 06 май под влияние на дългоживуща слънчева магнитно активна област (CIR) с отрицателна полярност. Поради това днес и утре геомагнитната обстановка ще е почти спокойна. На 06 май ще има условия за местни геомагнитни смущения ( $K=4$ ) 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.

Геомагнитната обстановка днес и утре ще е предимно спокойна, а на 06 май – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес и за утре е по 10% на ден, а за 06 май тя е 20%. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за днес и утре е около и под 1%, а за 06 май е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (04 -06 май) 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.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора  
2018-05-04/14ч45мин (UT = 11h45min)