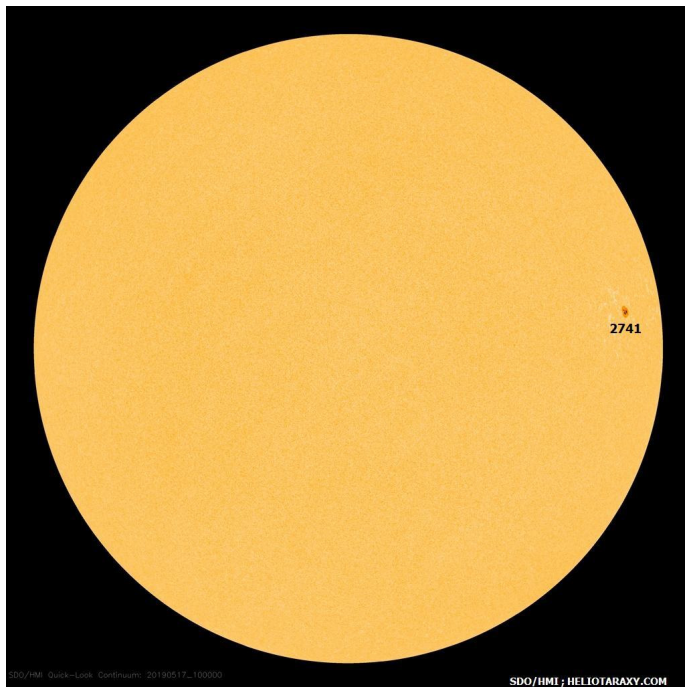


17 май 2019г/15ч45мин: Един от слънчевите плазмени облаци достигна до Земята снощи, но в много размита и отслабена форма

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около А8. Не са наблюдавани нови изхвърляния на коронална маса (СМЕ), които да се движат към Земята.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2741. Тя е в северното полукълбо, близо до западния край на диска и е еруптивно спокойна. Няма потенциални източници за изригвания от средния клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 17 май 2019г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 13 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 11 (по данни от 6 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 74.

Слънчевата активност днес и утре ще бъде между много ниска и ниска, а на 19 май – много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (17, 18 и 19 май). Има приблизително 5% вероятност за нови изригвания от слабия мощностен клас С в активната област 2741. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 19 май ще бъде между 70 и 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Вчера привечер скоростта слънчевия вятър в околностите на Земята нарастна с около 50–60 км/с и се установи приблизително на ниво 450–470 км/с. В момента тя е приблизително 455 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) вчера привечер нарастнаха и през по-голямата част от нощта бяха в диапазона между $-8nT$ и $+7nT$ с тенденция към намаляване след 21ч българско време. В момента B_z е равна приблизително на $-1nT$. Това поведение на слънчевия вятър и ММП е индикатор, че покрай Земята е преминал един от изхвърлените от Слънцето плазмени облаци (този от 12 май), но в силно размит вид и влиянието му върху магнитосферата се е оказало много по-слабо от очакваното.

Очаква се покрай Земята днес или през нощта да премине плазмен СМЕ-облак, изхвърлен от Слънцето на 13 май. Възможно е това да предизвика планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$) днес привечер или през нощта. Утре и на 19 май обстановката ще се успокоява. Поради това утре ще има условия за местни геомагнитни смущения ($K=4$) над отделни райони на Земята. На 19 май геомагнитната обстановка ще бъде спокойна.

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 ще бъде между спокойна и активна, утре – между спокойна и смутена, а на 19 май – спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини за утре е 25%, а за 19 май е 10%. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини заутре е 5%, а за 19 май е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (17 – 19 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.

HELIOOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2018-05-17/15ч45мин (UT = 12h45min)