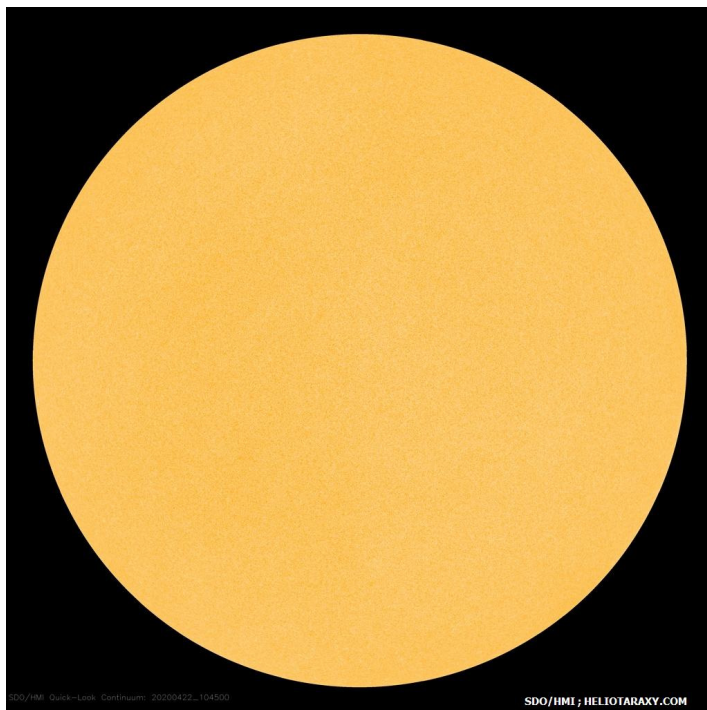


22 април 2020г/18ч00мин: Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4)
и постепенно успокояване на геомагнитната обстановка

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Слънчевият рентгенов поток е под нивото A1 (по данни от спътника GOES-16). Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск не се виждат петна. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 22 април 2020г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес рано следобяд е 0 (по данни от 32 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 68.

Слънчевата активност днес, утре и на 24 април ще бъде много 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 (22, 23 и 24 април). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 24 април ще бъде около 68-70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа параметрите на междупланетната среда в околностите на Земята бяха повлияни от преминалия слънчев плазмен облак (СМЕ) и приекваториалната периферия на южната слънчева полярна коронална дупка. Скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 420–480 км/с. В момента тя е приблизително 450 км/с. Стойностите на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеха в диапазона между -10nT и $+5\text{nT}$. В момента B_z е равна приблизително на -1nT .

Днес и утре обстановката в околностите на Земята все още ще бъде смутена като скоростта на слънчевия вятър ще бъде предимно в диапазона 400–500 км/с. Принос за това утре ще има и една област от нискоконтрастни малки коронални дупки в района на слънчевия екватор. Поради това ще има условия за местни ($K=4$) геомагнитни смущения. Успокояване се очаква на 24 април.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна. Планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$) имаше вчера следобяд между 18ч и 21ч българско време. 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 и утре ще е между спокойна и смутена, а на 24 април – предимно спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) е 15% за днес, 20% за утре, а за 24 април е 10%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) е по 5% на ден за днес и за утре, а за 24 април е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (22 – 24 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.

HELIOGA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2020-04-22/18ч00мин (UT = 15h00min)