

30 март 2020г/23ч45мин: Група петна на североизточния край на слънчевия диск. Скоростта на слънчевия вятър скокообразно нарастна до 500–510 км/с

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове беше около и под A1 (по данни от GOES-16). Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

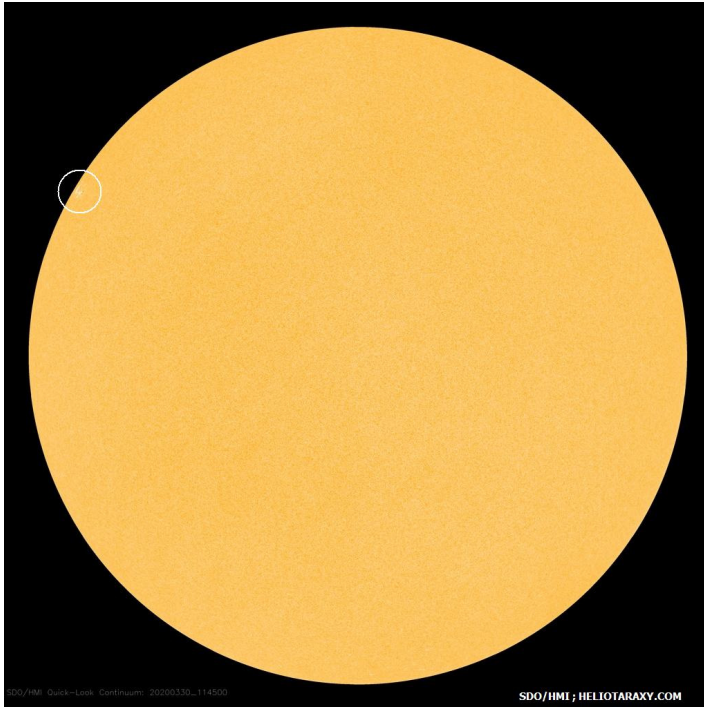
На североизточния край на слънчевия диск се вижда една нерегистрирана малка група петна. Тя принадлежи към новия слънчев цикъл SC25. До този момент новата област е еруптивно спокойна. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ).



Нова активна област на североизточния край на слънчевия диск (30 март 2020г; SDO/HMI)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес е 0 (по данни от 15 наблюдения). Волфовото число е 0 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 69.

Слънчевата активност днес, утре и на 01 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 (30 и 31 март и 01 април). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 01 април ще бъде между 65 и 70.



Слънчевият диск на 30 март 2020г (SDO/HMI)

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа под влияние на CN HSS-ефект, свързан със слънчева коронална дупка скоростта на слънчевия вятър бързо нарастна от 350 до 500–510 км/с. Това се случи днес между 17ч и 19ч българско време. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 475 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (V_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -6nT и $+6\text{nT}$. В момента V_z е равна приблизително на -0.5nT .

Утре и на 01 април слънчевата коронална дупка CN24, която е с отрицателна магнитна полярност, ще бъде в геоефективна позиция. Това ще поддържа активна обстановка в околоземното космическо пространство и утре и на 01 април ще има условия за планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$). По-късно на 01 април обстановката ще започне да се успокоява.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения ($K=4$) имаше над някои райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше смутена между 18ч и 21ч българско време.

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

Геомагнитната обстановка утре и на 01 април ще е между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) е 35% за утре и 30% за 01 април. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е 15% за утре и 10% за 01 април.

В рамките на 3-дневната прогноза (30 март - 01 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
2020-03-30/23ч45мин (UT = 20h45min)