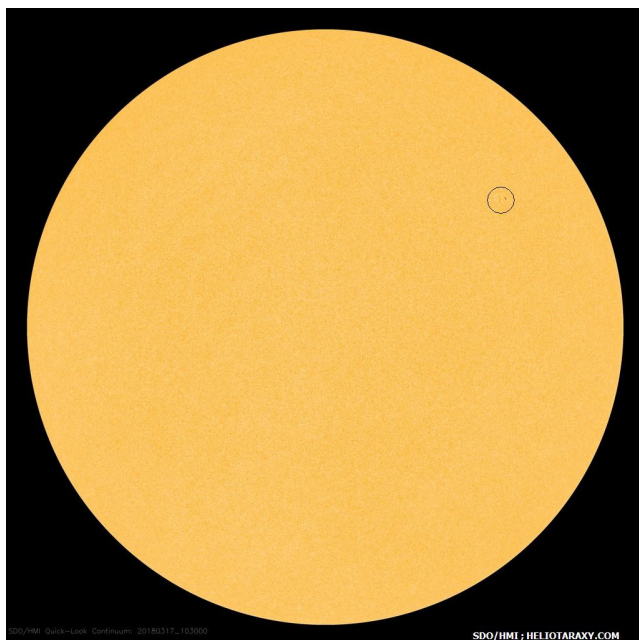


17 март 2018г/15ч15мин: Нова група петна на слънчевия диск.
Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4) и аврорална активност

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около A1.5-A1.8. Няма данни за наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда една нова група петна, която все още няма официален номер. Тя е в северното полукълбо. Няма потенциални източници за средни изригвания от клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 17 март 2018г (SDO)

Боулдърското число е 11 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 0 (по данни от 4 наблюдения). Волфовото число е 0 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 68.

Днес, утре и на 19 март слънчевата активност ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния 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 (17, 18 и 19 март). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 19 март ще е около 70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на слънчевата коронална дупка СН79 и намиращите се в нейната приекваториална периферия други малки коронални дупки скоростта на слънчевия вятър през изминалото денонощие остана леко завишена. Тя беше в диапазона 420–510 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 500 км/с. Стойностите на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -7nT и $+5\text{nT}$. В момента B_z е приблизително -1.5nT .

Днес и утре Земята ще остане в зоната на влияние на протяжната слънчева коронална дупка СН79 и нейната приекваториална периферия. Скоростта на слънчевия вятър ще бъде завишена. Ето защо днес е възможна слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**. Утре се очакват планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$). Постепенно успокояване на обстановката се очаква на третия ден (19 март). Тогава са възможни местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна. Планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$) имаше през нощта между 02ч и 05ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна. Над полярните райони е наблюдавана аврорална активност.



Северно полярно сияние (Aurora Borealis)
над гр. Феърбанкс, Аляска на 17 март 2018г
(снимка: Sacha Layos; solarham.net)

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

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1) **(***!!!***)**, , утре- между спокойна и активна, а на 19 март - между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини е по 30% на ден за днес и за утре, а за 19 март тя е 20%. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за днес и утре е по 15% на ден, а за 19 март е 5%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини (K=6) за днес и за утре е по 5% на ден, а за 19 март е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (17-19 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационална 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
2018-03-17/15ч15мин (UT = 13h15min)