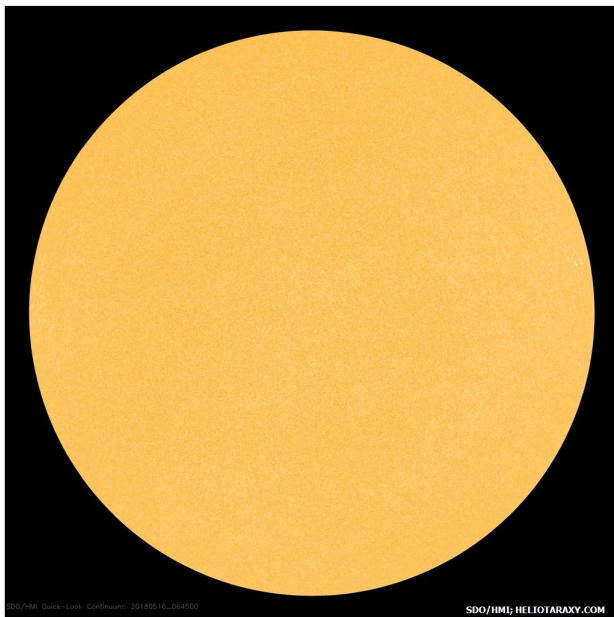


16 май 2018г/13ч15мин: Планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$) и (евентуално) слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) се очакват през нощта и утре

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около $A1.5$. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

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



Слънчевият диск на 16 май 2018г (SDO)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 0 (по данни от 18 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 69.

Днес слънчевата активност ще бъде много ниска, а утре и на 18 май – между много ниска и 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 (16, 17 и 18 май). Утре и на 18 май е възможно да има слаби изригвания от клас C. Техен потенциален източник е нова активна област, която ще се появи на североизточния край на слънчевия диск през следващите 24–36 часа. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 18 май ще е около 70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в спокойния диапазон 300–360 км/с с тенденция към спадане. В момента тя е приблизително равна на 320 км/с. Колебанията на стойностите на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между $-4nT$ и $+3nT$. В момента B_z е около $0nT$.

Очаква се, че днес през по-голямата част от деня параметрите на слънчевия вятър и ММП в близкото до Земята междупланетно пространство да бъдат в спокойните си диапазони. Ето защо днес геомагнитната обстановка ще е предимно спокойна. През идващата нощ Земята ще навлезе в зоната на влияние на дългоживуща активна област (CIR) с отрицателна полярност и слънчевата коронална дупка CN94. Утре скоростта на слънчевия вятър ще достигне до около 500 км/с. Това ще създаде (евентуално) условия за слаба планетарна геомагнитна буря **(***!!!***)**. Много по-вероятно е обаче геомагнитната обстановка да се активизира само до планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$). Основание за това дава обстоятелството, че CN94 е твърде малка по площ в областта на екватора, където е и по-геоефективна. Има обаче протяжна и силно развита периферия в източна посока. Това предполага условия за планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$) утре и местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята през следващите 1–2 дни.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес геомагнитната обстановка ще е предимно спокойна, а утре и на 18 май между спокойна и активна (или евентуално утре – слаба планетарна геомагнитна буря **(***!!!***)**). Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) за днес е 15%, за утре е 40%, а за 18 май е 35%. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) за днес е 5%, за утре е 25%, а за 18 май е 15%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини за днес е 5%, а за днес и утре е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (16 –18 май) 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
2018-05-16/13ч15мин (UT = 10h15min)