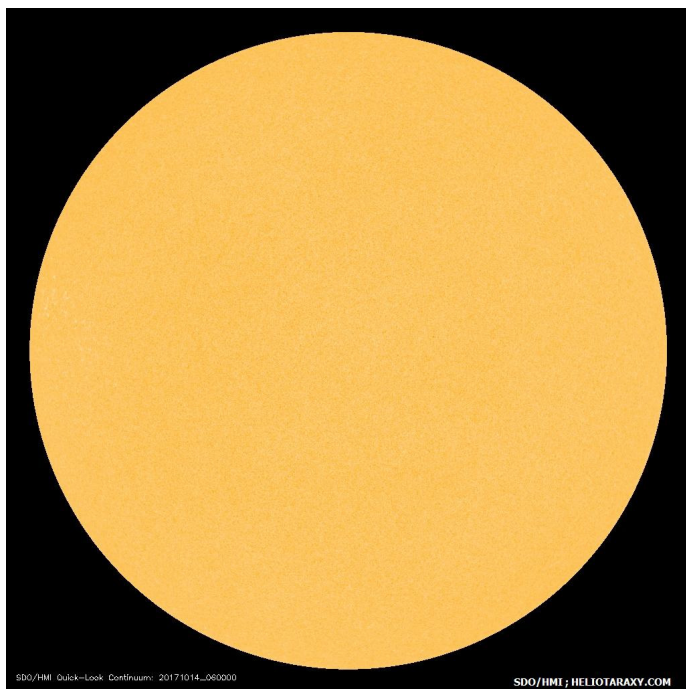


14 октомври 2017г/14ч15мин: *Планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G1) и полярни сияния*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. . Нямаше значими колебания на слънчевия рентгенов поток, чието средно ниво през последните часове е около A2.5. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока към 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 14 октомври 2017г (SDO)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 9 (по данни от 18 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 68.

Днес, утре и на 16 октомври слънчевата активност 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 (14, 15 и 16 октомври). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 16 октомври ще бъде около 70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Земята е в зоната на влияние на приекваториалния край на слънчевата коронална дупка CN34. Скоростта на слънчевия вятър през изминалото денонощие плавно нарастна от ~ 550 км/с вчера по обяд до 700–730 км/с. В момента тя е приблизително 730 км/с. Вертикалната компонента (V_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между $-8nT$ и $+6nT$. В момента V_z е равна на $+4.5nT$. Активната обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство създаде условия за геомагнитна активност, включително и за два 3-часови интервала с планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6$; G_2) **(***!!!***)**.

Скоростта на слънчевия вятър днес и утре ще остане висока, но на 16 октомври ще почне постепенно да спада. Постепенно ще спада и интензитетът на ММП. Във връзка с това днес все още ще има условия за периоди с планетарна геомагнитна буря с малка или средна мощност геомагнитна буря ($K_p=5$ или 6 ; G_1 или G_2) **(***!!!***)**. Утре са възможни планетарни геомагнитни смущения или слаби планетарни геомагнитни бури ($K_p=5$; G_1) **(***!!!***)**. На 16 октомври ще има местни планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$) над отделни райони на Земята, но не бива да се изключва и планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между смутена и планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6$; G_2) **(***!!!***)**. Такава беше регистрирана вчера на два пъти – в интервалите 15ч–18ч и 21ч–24ч. През по-голямата част от последните 24 часа имаше слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; G_1) **(***!!!***)**, а тази сутрин между 06ч и 09ч имаше планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$). Над България местни геомагнитни бури (за станция Панагюрище $K=5$) имаше вчера между 12–18ч и през нощта и призори между 0ч и 06ч българско време. Над полярните райони бе наблюдавана аврорална активност.



Северно полярно сияние (Aurora Borealis)
над Аляска на 14 октомври 2017г
(снимка: Маркета Мъри; solarham.net)

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

Днес геомагнитната обстановка ще е между смутена и слаба или средна планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$ или 6 ; бал $G1$ или $G2$) **(***!!!***)**, утре – между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; $G1$) **(***!!!***)**, а на 16 октомври – между смутена и активна като евентуално е възможно и планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$). Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини за утре е 30% а за 16 октомври тя е 25% . Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за утре е 15% , а за 16 октомври тя е 10% . Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност ($K=6$) на средни ширини за утре и за 16 октомври е по 5% на ден.

В рамките на 3-дневната прогноза (14 - 16 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационална орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационната буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2017-10-14/14ч15мин (UT=11h15min)