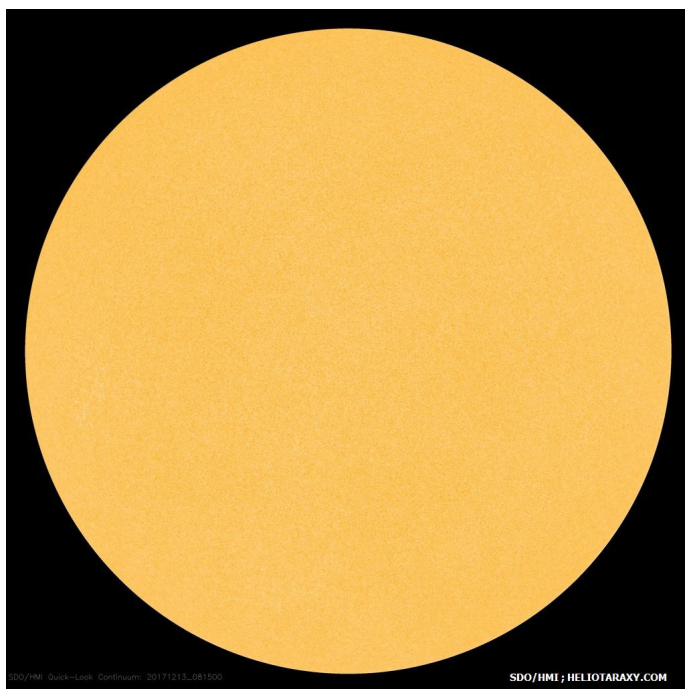


13 декември 2017 г / 11 ч 45 мин: На слънчевия диск няма петна. Планетарно геомагнитно смущение ($Kp=4$)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните 10-12 часа е около A4. 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 13 декември 2017 г (SDO)

Боулдърското число е 13 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес късно сутринта е равен на 0 (по данни от 6 наблюдения). Волфовото число е 0 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 71.

Днес, утре и на 15 декември 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 (13, 14 и 15 декември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 15 декември ще е около 70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа по данни от космическата сонда АСЕ скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше леко завишена под влияние на структури, разположени в приекваториалната периферия на северната слънчева полярна коронална дупка. Тя се колебаеше в диапазона 430–530 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 430 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазон между $-8nT$ и $+5nT$. В момента B_z е приблизително $+8nT$.

Днес скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще остане леко завишена и ще е предимно в диапазона 400–500 км/с. Тя ще започне бавно да спада утре и това ще продължи и на 15 декември. Ето защо днес ще има условия за планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$). Утре геомагнитната активност ще е по-ограничена и ще бъде под формата на местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята, а на 15 декември се очаква спокойна геомагнитна обстановка.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна. Планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$) имаше снощи между 20ч и 23ч българско време. По същото време над България е регистрирана местна слаба геомагнитна буря ($K=5$).

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

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна и активна, утре – между спокойна и смутена, а на 15 декември тя ще е спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини е 25% за днес и по 10% – за утре и за 15 декември. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини е 10% на за днес, 5% за утре, а за 15 декември е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (13 –15 декември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10MeV$; СЕЧ) на геостационална орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора
2017-12-13/11ч45мин (UT = 09h45min)