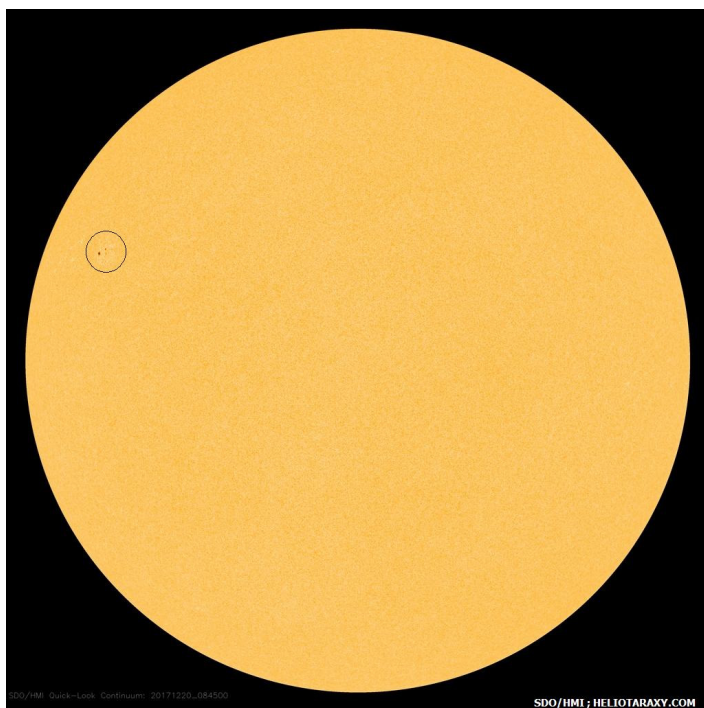


20 декември 2017г/13ч30мин: *Местни геомагнитни смущения*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток нарастна до около А5-А6 в резултат преди всичко от появата на нова нерегистрирана област в северното полукълбо. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда малка група петна. Тя е в северното полукълбо, близо до североизточния край на слънчевия диск. Наблюдава се от вчера, но все още няма официален номер. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 20 декември 2017г (SDO)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е равен на 11 (по данни от 5 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 71.

Днес, утре и на 22 декември слънчевата активност ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (20, 21 и 22 декември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 22 декември ще е около 71.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

По данни от космическата сонда АСЕ през изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 420–550 км/с, но с тенденция към спадане. В момента тя е приблизително 425 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -5nT и $+2\text{nT}$. В момента B_z е приблизително -1nT .

Днес, утре и на 22 декември скоростта слънчевия вятър в околностите на Земята ще бъде около или малко над 400 км/с. Днес и утре геомагнитната обстановка ще е предимно спокойна. Местни геомагнитни смущения са възможни на 22 декември поради очаквано пресичане от Земята на секторна граница на ММП с преход "+/-".

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения ($K=4$) имаше над отделни райони над Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес и утре геомагнитната обстановка ще е предимно спокойна, а на 22 декември – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини е по 10% на ден за днес и утре и 20% за 22 декември. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за днес и за утре е около и под 1%, а за 22 декември тя е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (20 –22 декември) потоъкът 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
2017-12-20/13ч30мин (UT = 11h30min)