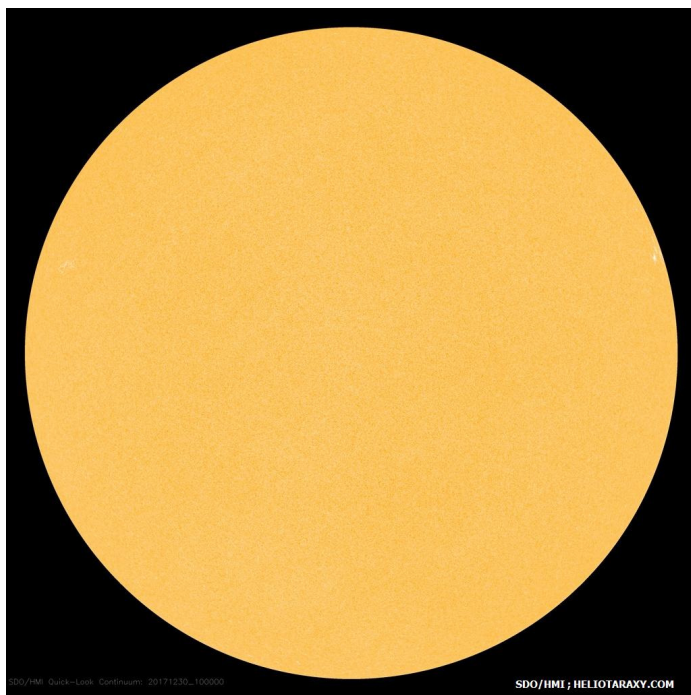


30 декември 2017г/14ч00мин: 2017-та година завършва с геомагнитно смущение, 2018-та започва с геомагнитна буря

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Слънчевият рентгенов поток е почти постоянен около нивото A4.5. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) 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 30 декември 2017г (SDO)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е равен на 0 (по данни от 6 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 71.

Днес, утре и на 01 януари 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 (30 и 31 декември и 01 януари). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 01 януари ще е около 70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

По данни от космическата сонда АСЕ през последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 360 – 400 км/с. В момента тя е приблизително 365 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между $-4nT$ и $+3nT$. В момента B_z е около $-0.5nT$.

Днес параметрите на слънчевия вятър и ММП в околностите на Земята ще останат в спокойните си диапазони и геомагнитната обстановка се очаква да е спокойна. Утре Земята ще навлезе в сектор с по-висока скорост на слънчевия вятър, чийто източник е слънчевата коронална дупка CN55 и прилежаща към южната ѝ периферия област с размити граници и положителна магнитна полярност. Това ще създаде условия за планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$). Допълнително скоростта на слънчевия вятър ще нарастне на 01 януари, което ще активизира още геомагнитната обстановка – до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес геомагнитната обстановка ще е предимно спокойна, утре – между спокойна и активна, а на 01 януари – между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини е 10% за днес, 25% за утре и 35% за 01 януари. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за днес е около и под 1%, ца утре е 10% и 20% за 01 януари. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини ($K=6$) за днес и утре е около и под 1%, а за 01 януари тя е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (30 декември – 01 януари) потоъкът 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.

HELIOGA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2017-12-30/14ч00мин (UT = 12h00min)