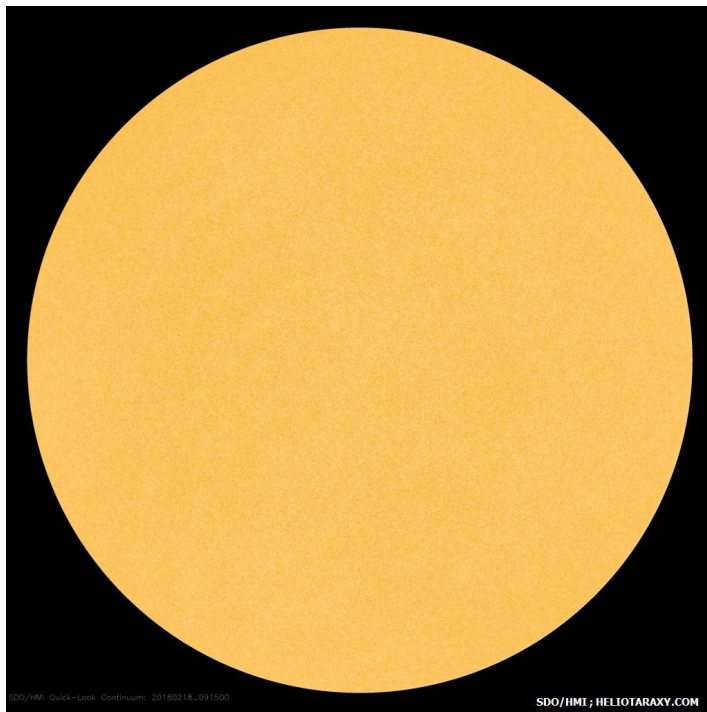


18 февруари 2018 г / 14 ч 15 мин: Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4) и полярни сияния

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Имаше едно импулсно суб-изригване с мощностен показател B1.3. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около A4. Не са регистрирани 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 (SEC) ерупции.



Слънчевият диск на 18 февруари 2018 г (SDO)

Боулдърското число е 12 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 0 (по данни от 19 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 72.

Днес, утре и на 20 февруари слънчевата активност ще бъде много ниска. Вероятността изригвания от средния клас M, за големи изригвания от клас X, както за за протонни (SEC) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (18, 19 и 20 февруари). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 20 февруари ще е около 70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие параметрите на слънчевия вятър и междупланетното магнитно поле (ММП) в околностите на Земята бяха под влияние на слаб CH HSS- ефект от приекваториалната периферия на слънчевата коронална дупка CH67. Скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 460–600 км/с . В момента тя е приблизително 460 км/с. Стойностите на вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеха в диапазона между -4nT и +4nT. В момента Vz е приблизително равна на 0nT.

Днес утре и на 20 февруари обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде между леко и умерено активизирана поради CH HSS-ефект от южната периферия на слънчевата коронална дупка CH67. По тази причина днес и на 20 февруари са възможни планетарни геомагнитни смущения (Kp=4). Утре ще има условия за местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна. Имаше планетарно геомагнитно смущение (Kp=4) през нощта между 02ч и 05ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна. Над полярните райони на Земята е наблюдавана аврорална активност.



Северно полярно сияние (Aurora Borealis)
над Аляска на 17 февруари 2018г
(снимка: Йън Джонсън; solarham.net)

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

Днес и на 20 февруари геомагнитната обстановка ще е между спокойна и активна, а утре – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини за днес и за 20 февруари е по 30% на ден, а за утре е 20% . Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за днес е и за 20 февруари е по 10% на ден, а за утре е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (18 -20 февруари) 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 много малка.

HELIOTA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2018-02-18/14ч15мин (UT = 12h15min)