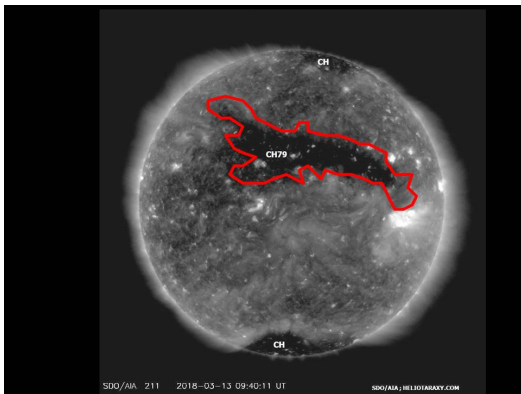


13 март 2018г/13ч45мин: Голямата слънчева коронална дупка CN79 ще доведе до значителна геомагнитна активност днес и през следващите два дни

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

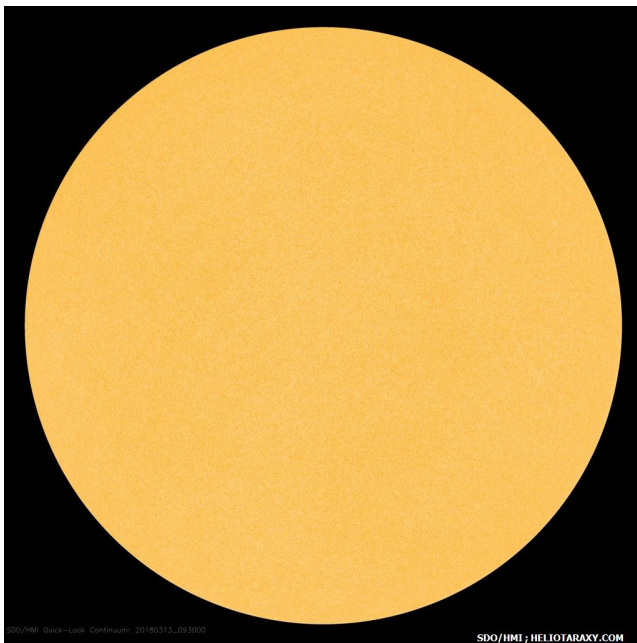
Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около A2. Няма данни за наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

Протяжната слънчева коронална дупка CN79, която е с отрицателна магнитна полярност, днес се очаква да заеме геоэффективна позиция. Тя ще остане в нея и през следващите 2-3 дни. Свързаният с нея високоскоростен слънчев вятър ще стане причина за значителна геомагнитна активност, включително и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1) **(***!!!***)**.



Слънчевите коронални дупки на 13 март 2018г (SDO/AIA)

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 (SEP) ерупции.



Слънчевият диск на 13 март 2018г (SDO)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес сутринта е 0 (по данни от 13 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 68.

Днес, утре и на 15 март слънчевата активност ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от средния 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 март). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 15 март ще е около 65–70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър беше около 360–370 км/с. В момента тя е приблизително 360 км/с. Стойностите на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -4nT и $+2\text{nT}$. В момента B_z е около -1nT .

Днес се очаква Земята да пресече секторна граница на ММП с преход "+/-" и ще навлезе в зона с висока скорост на слънчевия вятър, чийто източник е короналната дупка CH79 (CH HSS- ефект), която е с отрицателна полярност. Тя ще остане в този сектор и през следващите 2–3 дни. Ето защо по-късно днес ще има условия за местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята. Утре и на 15 март са възможни и слаби планетарни геомагнитни бури ($K_p=5; G1$) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена, а утре и на 15 март – между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини е 25% за днес, а за утре и за 15 март тя е по 35% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за днес е 10%, а за утре и за 15 март тя е по 25% на ден. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини (K=6) е около и под 1% за днес и по 5% на ден за утре и за 15 март.

В рамките на 3-дневната прогноза (13-15 март) 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 пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора
2018-03-13/13ч45мин (UT = 11h45min)