

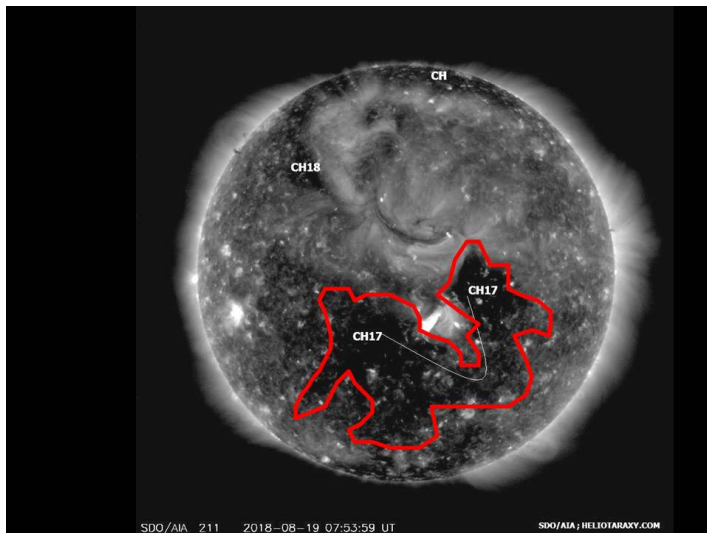
19 август 2018г/12ч30мин: *Слънчевата коронална дупка CH17 ще причини ново нарастване на геомагнитната активност през следващите два дни*

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

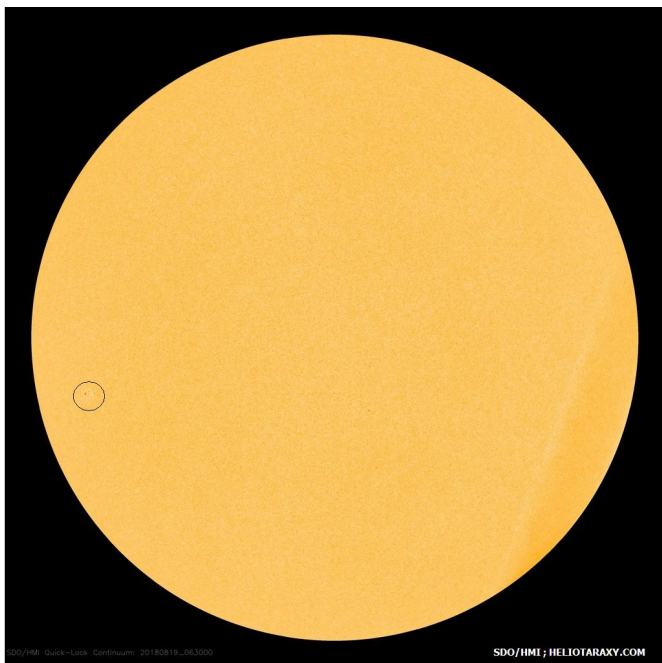
Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Базисното (фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток е около A1.2–A1.5. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда нова малка група петна. Тя е в южното полукълбо. В същото време групата петна 2718 отслабна и вече не се вижда. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.

Слънчевата коронална дупка CH17 постепенно в рамките на следващото денонощие ще заеме геоефективна позиция. Поради това се очаква още днес вечер, както и утре и на 21 август тя да стане причина за ново нарастване на геомагнитната активност.



Слънчевите коронални дупки на 19 август в ултравиолетова светлина (SDO/AIA)



Слънчевият диск на 19 август 2018г (SDO)

Боулдърското число е 11 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс тази сутрин е 23 (по данни от 14 наблюдения). Волфовото число е 0 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 67.

Днес, утре и на 21 август 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 (19, 20 и 21 август). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 21 август ще бъде между 65 и 70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята през последните 24 часа беше в диапазона 400–520 км/с. В момента тя е приблизително 515 км/с. Колебанията в стойностите на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -4nT и $+4\text{nT}$. В момента B_z е приблизително равна на -2.5nT .

Днес скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще спадне постепенно до около или малко над 400 км/с. Утре или още тази вечер обаче се очаква нашата планета да навлезе отново в сектор с по-висока скорост на слънчевия вятър (до около 500 км/с), чийто източник е слънчевата коронална дупка CN17 с отрицателна магнитна полярност. Геомагнитната обстановка отново ще се активизира и утре и на 21 август ще има условия за планетарни геомагнитни смущения (Kp=4).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения и слаби бури (K=4 или 5) бяха регистрирани над някои райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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 смутена, а утре и на 21 август тя ще бъде между смутена и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) за днес е 25%, а за утре и за 21 август е по 35% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за днес 5%, а за утре и за 21 август тя е по 15% на ден.

В рамките на 3-дневната прогноза (19 - 21 август) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна 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
2018-08-19/12ч30мин (UT = 09h30min)