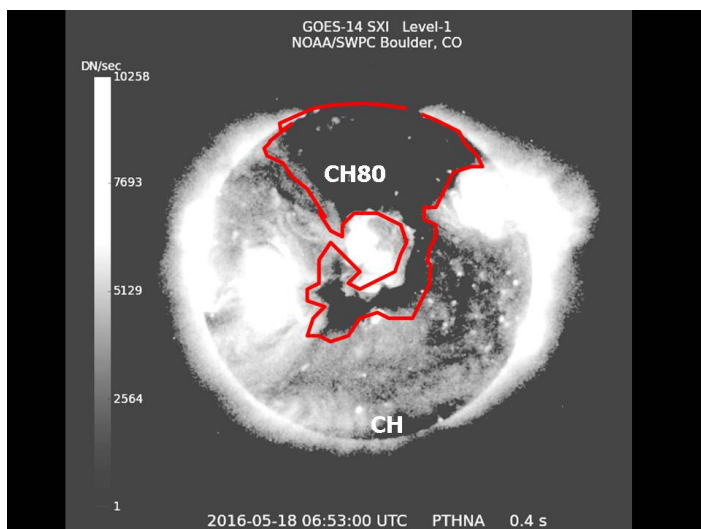


18 май 2016г/11ч00мин: Голямата коронална дупка CN80 ще предизвика ново нарастване на геомагнитната активност на 20 май

СЛЪНЧЕНА АКТИВНОСТ

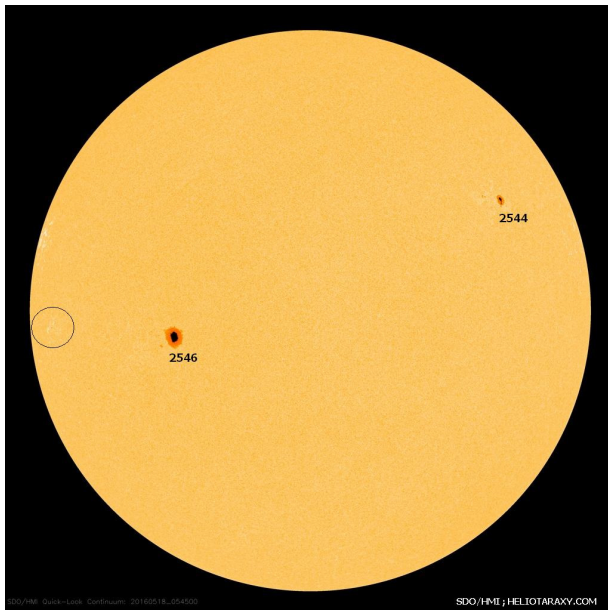
Слънчевата активност през изминалото денонощие беше много ниска. Имаше няколко рентгенови суб-изригвания в В-диапазона. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток е около В2.5. През последните 24 часа не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.



Слънчевите коронални дупки на 18 май 2016г в рентгеновия диапазон (SWPC/GOES-14)

Голямата коронална дупка CN80 в северното полукълбо заема около 30% от видимия слънчев диск. Тя е с положителна полярност. В продължение на 2-3 дни около 19-21 май тя ще бъде източник на значителна геомагнитна активност.

На слънчевия диск се виждат 2 регистрирани и една нова групи петна. Групата 2544 е в северното полукълбо. На юг от екватора е 2546. Много близо до екватора (изглежда на юг от него) е едно ново слабо забележимо петно. Площта на петната в южното полукълбо е много по-голяма от тази в северното. Областта 2544 продължава да отслабва, но нейният магнитен клас остава "бета-гама". Тя е слаб потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас Х, нито за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 18 май 2016г (SDO)

Боулдърското число е 36 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес сутринта е 40 (по данни от 5 наблюдения). Волфовото число е около 22–23. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 104.

Слънчевата активност днес, утре и на 20 май ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е 5% за днес, а за утре и за 20 май е пренебрежима. Вероятността за голямо изригване от клас X, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима за всеки един от трите дни (18, 19 и 20 май). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще бъде 105, а на 20 май ще е около 110.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 450–550 км/с. В момента тя е приблизително 510 км/с. Вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) се променяше непрекъснато в диапазона между -6nT и +6nT. В момента Vz е приблизително -5.5nT.

Днес скоростта на слънчевия вятър ще остане завишена, но се очаква слабо да намалее до края на деня. Утре вечер ще започне ново активизиране на обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство под влияние на дългоживуща слънчева магнитна област. След това нашата планета ще навлезе в сектор с висока скорост на слънчевия вятър, чийто първичен източник е приекваториалния край на слънчевата коронална дупка CN80. В резултат на това геомагнитната активност ще нараства в рамките на 3-дневната прогноза (18–20 май). На третия ден (20 май) ще има условия за слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) (**!!**), а не е изключена и средна или мощна планетарна буря (Kp=6 или 7) (**!!**).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна в среднопланетарен мащаб. Геомагнитни смущения (суббури) бяха регистрирани над отделни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес ще е между спокойна и смутена, утре тя ще е между спокойна и активна, а на 20 май – между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; G1) **(***!!!***)**.

Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за днес е 25%, а за утре и за 20 май тя е по 35% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) за днес е 5%, за утре е 20%, а за 20 май тя е 30%. Вероятността за средна или мощна геомагнитна буря на средни ширини ($K=6$ или 7) за днес е около и под 1%, за утре е 5%, а за 20 май е 10%.

В рамките на 3-дневната прогноза (18 – 20 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) ще бъде предимно близък до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е много малка.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2016-05-18/10ч45мин (UT=07ч45мин)