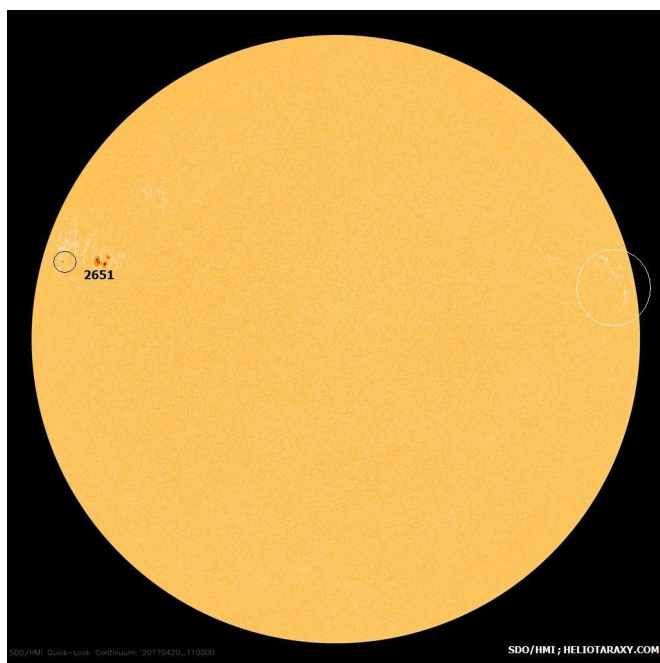


20 април 2017г/23ч45мин: Геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Активната област 2651 генерира няколко суб-изригвания от мощностния клас В. "Базисното" ниво на слънчевия рентгенов поток е около В1.0-В1.2. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда групата петна 2651, която всъщност е старата 2644. Тя е в северното полукълбо, близо до североизточен край на слънчевия диск. Две нови малки групи се виждат в северното полукълбо- едната на североизточния край на слънчевия диск, непосредствено в съседство с групата 12651, а другата на северозападния край. Магнитният клас на областта 2651 е "бета". Тя е слаб потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 20 април 2017г (SDO)

Боулдърското число е 14 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес е 28 (по данни от 28 наблюдения). Волфовото число е 25 (по наша груба оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 80.

Утре и на 22 април слънчевата активност ще бъде предимно ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас М е по 10% на ден за днес и утре и 15% за 22 април. Вероятността за големи изригвания от клас Х, както и за протонна (СЕЧ) ерупция е около и под 1% за всеки едни от трите дни (20, 21 и 22 април). Слънчевият

радиоиндекс F10.7 утре и на 22 април ще е около 85.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През изминалото денонощие под влияние на слънчевата коронална дупка CН80 скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята нарастна от 450 км/с до около 600 км/с. В момента тя е приблизително 565 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) също нарастнаха и бяха в диапазона между -10nT и $+10\text{nT}$. В момента B_z е приблизително равна на -4.5nT . Активните условия в близкото до Земята междупланетно пространство активизираха земното магнитно поле и създадоха условия за планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6$; G2) **(***!!!***)**.

Утре и на 22 април скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще спадне поради отместването на короналната дупка CН80 от геоефективната позиция, в която беше вчера и днес. Съответно геомагнитната активност ще стихне. Утре и на 22 април ще има условия за местни геомагнитни смущения над отделни райони на Земята ($K=4$).

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше активна, достигайки включително и до ниво на планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6$; G2) **(***!!!***)** днес сутринта между 06ч и 09ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше смутена (за станция Панагюрище $K=4$) сутринта между 06ч и 09ч и след това между 12ч и 18ч българско време.

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

Утре и на 22 април геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена. Възможни са и планетарни геомагнитни смущения ($K_p=4$), особено утре. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) за утре и за 22 април е по 25%, а за слаба геомагнитна буря ($K=5$) е по 10% на ден.

В рамките на 3-дневната прогноза (20-22 април) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10\text{MeV}$; СЕЧ) ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря е много малка.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора
2017-04-20/23ч45мин (UT= 20ч45мин)