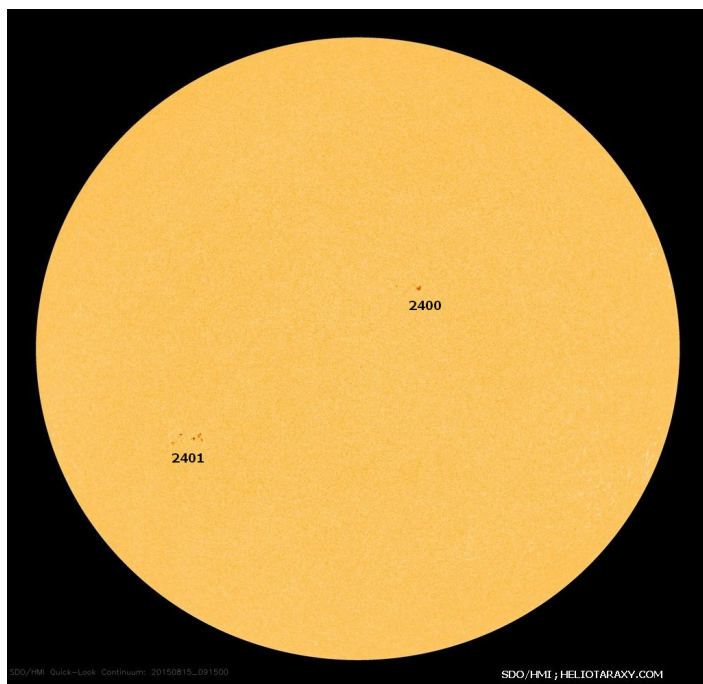


15 август 2015г/17ч15мин: Мощна планетарна геомагнитна буря (Kp=7, бал G3)

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през изминалото денонощие беше ниска. Около 15ч15мин българско време достигна своя максимум изригване с мощностен показател C1.5–C1.6. Негов вероятен източник е групата петна 2401. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток е около B2.0. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск има 2 групи петна. Групата 2400 е в северното полукълбо, а малко по-голямата от нея 2401 е в южното полукълбо. Групата петна 2401 е много слаб потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас M.



Слънчевият диск на 15 август 2015г (SDO)

Боулдърското число е 46 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс (виж в секцията Новини) днес е 35 (по данни от 14 наблюдения). Волфовото число е 23. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 92.

Днес, утре и на 17 август слънчевата активност ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 5% за всеки един от трите дни (15, 16 и 17 август). Вероятността за голямо изригване от клас X както и за протонна (СЕЧ) ерупция е пренебрежима. Слънчевият радиоиндекс F10.7 за утре и за 17 август ще бъде приблизително 90.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Вчера и днес до около обяд скоростта на слънчевия вятър беше в тесен спокоен диапазон между 320 и 350 км/с. Днес приблизително в 11ч българско време тя почти скокообразно нарастна до 500 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 510 км/с. Вертикалната компонента ( $B_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между  $-5nT$  и  $+5nT$  вчера от следобяд до днес сутринта. Приблизително в 10ч45мин българско време  $B_z$  рязко се ориентира на юг, достигайки стойност до  $-20nT$ . В момента  $B_z$  е около  $+0.5nT$ . Причината за тези резки промени в параметрите на междупланетната среда е навлизането на Земята в сектор на влияние на дългоживуща слънчева коронална дупка с положителна полярност и свързан с нея СН HSS-ефект. Във връзка с това геомагнитната обстановка рязко се активизира и достигна до ниво на мощна планетарна геомагнитна буря ( $K_p=7$ ; бал G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

Под влияние на продължаващия СН HSS-ефект, както и във връзка с очакваната среща с облак коронална маса (СМЕ), изхвърлен от Слънцето на 12 август при избухване на протуберанс, утре и на 17 август обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде активна. Това ще поддържа условията за геомагнитна активност и през следващите два дни (16 и 17 август).

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше активна като днес между 12ч и 15ч българско време достигна до ниво на мощна планетарна геомагнитна буря ( $K_p=7$ ; бал G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Над България геомагнитната обстановка първоначално се активизира до смутено ниво, а след това между 12ч и 15ч достигна до малка местна геомагнитна буря (за станция Панагюрище  $K=5$ ) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

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

Геомагнитната обстановка утре ще е между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря ( $K_p=5$ ; бал G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**, а на 17 август ще е между смутена и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини за утре и на 17 август е по 35% на ден. Вероятността за малка геомагнитна буря на средни ширини за утре е 25%, а за 17 август тя е 10%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини за утре е 5%, а за 17 август е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (15- 17 август) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10MeV$ ; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (бал S1 или по-висок) е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM- ЦССЗМ Ст.Загора  
2015-08-15/17ч10мин (UT=14h15min)