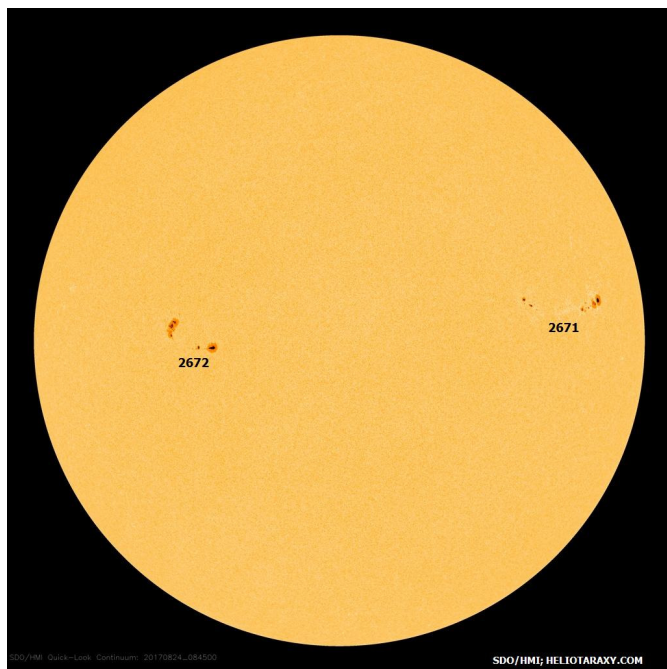


24 август 2017г/15ч45мин: Смущения в слънчевия вятър и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1)

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Двете активни области 2671 и 2672 генерирана общо 5 изригвания от слабия мощностен клас C (в диапазона C1.0–C3.0). "Базисното" (т.е.фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около B1.0. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат 2 групи петна (2671 и 2672), които са в северното полукълбо. Магнитният им клас е "бета-гама". И двете активни области имат малък потенциал за изригване от средния мощностен клас M и (вероятно, по наше мнение) за протонна (СЕЧ) ерупция. Малката група петна, която вчера се виждаше между областите 2671 и 2672 отново се разпадна без да получи номер. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас X.



Слънчевият диск на 24 август 2017г (SDO)

Боулдърското число е 40 (по данни от снощи).Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес сутринта е 55 (по данни от 22 наблюдения).Волфовото число е около 30 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 85.

Днес, утре и на 26 август слънчевата активност ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M е по 15%, а за протонни (СЕЧ) ерупции (по наша груба оценка) е по 5–10% на ден. Вероятността за големи изригвания от клас X е около и под 1% за всеки един от трите дни (24, 25 и 26 август). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 26 август ще е около 85. Възможни са

смущения в работата на различни видове радиоелектронни устройства поради очакваната еруптивна активност на областите 2671 и 2672.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последното денонощие скоростта на слънчевия вятър беше повлияна от преминаващи покрай Земята плазмени смущения, причинени от слабата слънчева еруптивна активност през последните няколко дни. Тя беше в диапазона 390 – 480 км/с с тенденция към спадане. В момента тя е приблизително 415 км/с. Колебанията на вертикалната компонента ( $V_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между  $-1nT$  и  $+5nT$ . Преобладаваха положителните стойности, т.е.  $V_z$  беше ориентирана предимно на север. В момента  $V_z$  е приблизително равна на  $+3.5nT$ . Смутената обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство създаде условия за слаба планетарна геомагнитна буря ( $K_p=5; G1$ ) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**.

Скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята ще спада в рамките на 3-дневната прогноза (23–25 август). Днес и утре все още са възможни краткотрайни покачвания на скоростта, но на 26 юли тя ще се установи в спокойния диапазон около и под 400 км/с. Във връзка с това днес до края на деня все още са възможни планетарни геомагнитни смущения ( $K_p=4$ ), утре ще има условия за местни смущения над отделни райони на Земята, а на 25 август геомагнитната обстановка ще е предимно спокойна.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и активна като на два пъти (в интервалите 15ч–18ч и 21ч–24ч българско време ) достигна до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря ( $K_p=5; G1$ ) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна през последните 24 часа, но малко преди това (в интервала 12ч–15ч) имаше геомагнитно смущение.

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

Днес геомагнитната обстановка ще е между спокойна и активна, утре – между спокойна и смутена, а на 26 август ще е предимно спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения ( $K=4$ ) на средни ширини за утре е 15%, а за 26 август тя е 10%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ( $K=5$ ) за днес е 10%, за утре е 5%, а за 26 август тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (24 – 26 август) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10MeV$ ; СЕЧ) ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за радиационна буря (бал S1 или по-висок) е ниска.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2017-08-24/15ч45мин (UT= 12ч45мин)