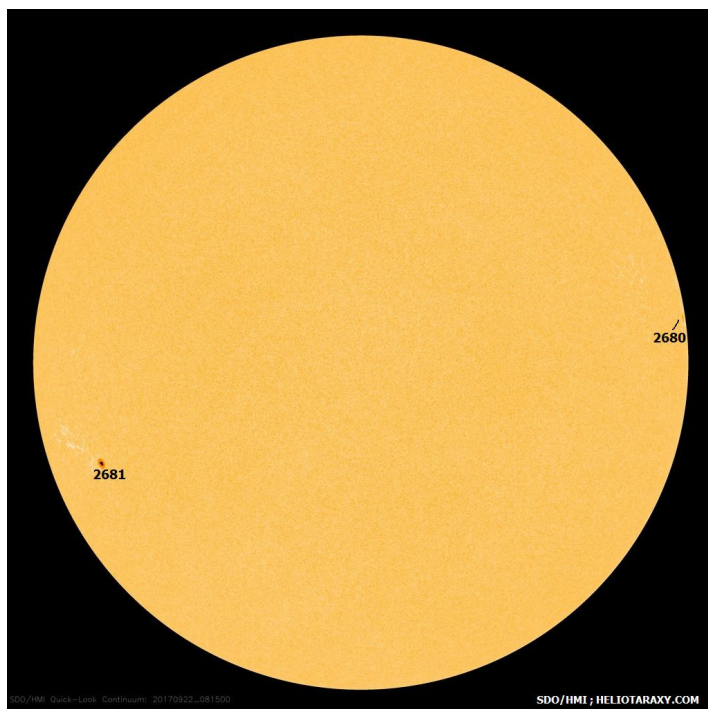


22 септември 2017г/13ч00мин: От утре вероятността за слънчеви изригвания със средна мощност започва да нараства

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Няма никакви съществени колебания на слънчевия рентгенов поток, но неговото "базисно" (фоново) ниво започна бавно да нараства и е около А6–А7. Главната причина за това е появата на нови факелни полета на югоизточния край на слънчевия диск. Освен това съществен принос вече има и приближаващата източния край на диска стара активна област 2673. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока към Земята.

На слънчевия диск се виждат две групи петна (2680 и 2681). Първата е в северното полукълбо и ще залезе до няколко часа зад западния край на слънчевия диск. Областта 2681 е на юг от екватора. Двете области не проявяват никаква значителна еруптивна активност. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции. Старата активна област 2673 ще изгрее на източния край на слънчевия диск непосредствено южно от екватора след около две денонощия.



Слънчевият диск на 22 септември 2017г (SDO)

Боулдърското число е 22 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 20 (по данни от 14 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 74.

Днес слънчевата активност ще бъде много ниска, а утре и на 24 септември – между много ниска и ниска.

Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М за днес е около и под 1%, а за утре и за 25 септември е по 15% на ден. Вероятността за големи изригвания от клас Х както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (22, 23 и 24 септември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре ще е 85, а на 24 септември ще бъде около 90. Очакваното покачване на слънчевата еруптивна активност утре и на 24 септември е свързано с приближаването на старата активна област 2673 до източния край на слънчевия диск. Това значително ще повиши вероятността за изригвания от слабия мощностен клас С както и от средния мощностен клас М.

#### СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър беше в спокойния диапазон 350–400 км/с. В момента тя е около 360 км/с. Вертикалната компонента ( $B_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между  $-3nT$  и  $+2nT$ . В момента  $B_z$  е приблизително равна на  $-1nT$ .

Днес скоростта на слънчевия вятър ще бъде около и под 400 км/с. Поради очакваното пресичане от Земята на секторна граница на ММП (SSBC) утре и преминаването на слънчевата коронална дупка CH31 с отрицателна полярност в геоефективна позиция на 24 септември се очаква през следващите 2 дни параметрите на слънчевия вятър и ММП в околностите на Земята да достигнат активни нива. Ето защо днес се очаква предимно спокойна геомагнитна обстановка, утре са възможни местни геомагнитни смущения ( $K=4$ ) над отделни райони на Земята, а на 24 септември ще има условия за планетарни геомагнитни смущения ( $K_p=4$ ).

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес геомагнитната обстановка ще е спокойна, утре – между спокойна и смутена, а на 24 септември тя ще е между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения ( $K=4$ ) на средни ширини за днес е 10%, за утре е 20%, а за 24 септември тя е 25%. Вероятността за слаба геомагнитна буря ( $K=5$ ) на средни ширини за днес е около и под 1%, за утре е 5%, а за 24 септември тя е 10%.

В рамките на 3-дневната прогноза (22–24 септември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10MeV$ ; СЕЧ) на геостационална орбита ще бъде близо до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационната буря е пренебрежима.

HELIOТА@AXY.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2017-09-22/13ч00мин (UT=10h00min)