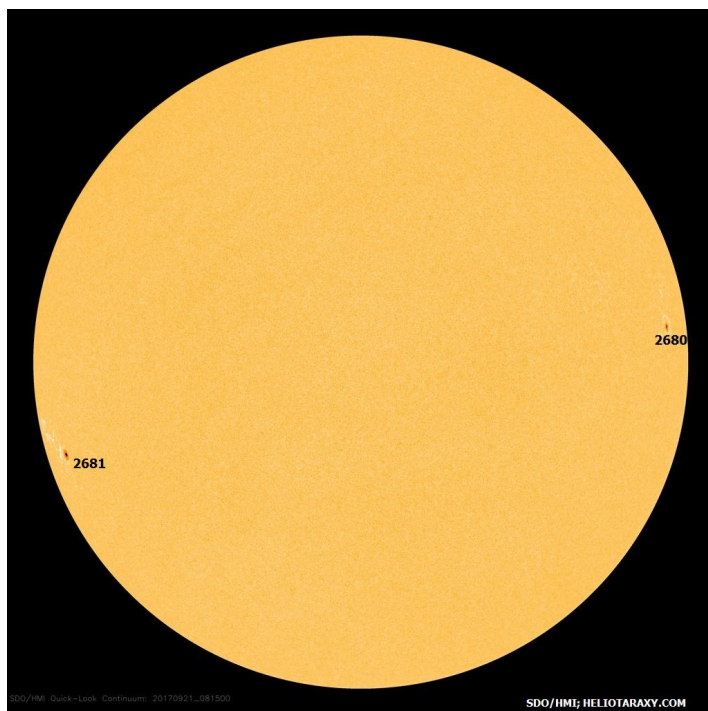


21 септември 2017г/14ч00мин: Ново единично петно на югоизточния край на слънчевия диск. Геомагнитната обстановка е почти спокойна

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Имаше 7–8 суб – изригвания от мощностния клас В. Техни източници бяха областта 2680 и новата област (2681) на югоизточния край на слънчевия диск. "Базисното" (фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток е около А5. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока към Земята.

На слънчевия диск се виждат две групи петна – 2680, която е в северното полукълбо и новорегистрираната 2680 в южното полукълбо. Всъщност и двете групи представляват единични петна, от които малко по-голямото е 2681. Двете области проявяват слаба еруптивна активност, която е в рамките на мощностния клас В. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции. Областта 2680 ще се скрие зад западния край на слънчевия диск в рамките на следващите 24–36 часа.



Слънчевият диск на 21 септември 2017г (SDO)

Боулдърското число е 22 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 22 (по данни от 17 наблюдения). Волфовото число е 22 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 73.

Днес и утре слънчевата активност ще бъде много ниска, а на 23 септември – между много ниска и ниска.

Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (21, 22 и 23 септември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 23 септември ще бъде около 75. Очакваното слабо покачване на слънчевата еруптивна активност на 23 септември е свързано с приближаването на старата активна област 2673 до източния край на слънчевия диск. Това ще повиши вероятността за изригвания от слабия мощностен клас C.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 400–450 км/с с тенденция към бавно спадане. В момента е около 400 км/с. Вертикалната компонента (V_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между $-5nT$ и $+5nT$. В момента V_z е приблизително равна на $-0.5nT$.

Днес и утре скоростта на слънчевия вятър ще продължи бавно да спада и ще бъде в спокойния диапазон около и под 400 км/с. Слабо активизиране е възможно на 23 септември във връзка с очакваното пресичане от Земята на секторна граница на ММП (SSBC). Ето защо утре се очаква предимно спокойна геомагнитна обстановка, а днес (все още заради отслабващия СН HSS-ефект) и на 23 септември са възможни местни геомагнитни смущения ($K=4$) над отделни райони на Земята.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и смутена. Местни геомагнитни смущения имаше над отделни райони на Земята. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Днес и на 23 септември геомагнитната обстановка ще е между спокойна и смутена, а утре тя ще е спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения ($K=4$) на средни ширини за днес и за 23 септември е по 20% на ден, а за утре тя е 10%. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за днес и за 23 септември е по 5% на ден, а за утре тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (21–23 септември) потоъкът 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.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2017-09-21/14ч00мин (UT=11h00min)