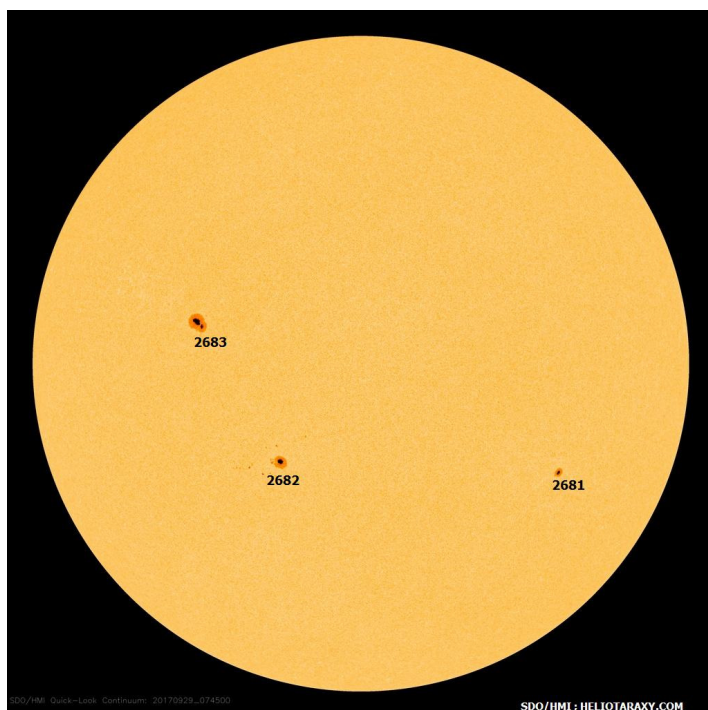


29 септември 2017г/13ч30мин: Геомагнитната обстановка остава активна.

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Областта 2681 генерира вчера около 18ч българско време суб-изригвания с мощностен показател $\sim B2.8$. Изглежда, че то беше провокирано от нестабилността на протуберанс – влакно (DSF-явление, временно изчезване на влакното) с протяжност от около 5 градуса, намиращо се в съседство с 2681. Друго DSF-явление бе регистрирано около 21ч30мин българско време западно от областта 2683 в северното полукълбо. Протуберансът е с ъглова протяжност от ~ 15 градуса. В момента се проучва дали споменатите протуберанси са избухнали и дали това е причинило изхвърляния на коронална маса (СМЕ). Засега няма сигурни регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока към Земята. "Базисното" (фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток е около $B1.2 - B1.3$.

На слънчевия диск се виждат 3 групи петна. На север от екватора е групата петна 2683, която по площ е по-голяма от общата площ на намиращите се в южното полукълбо групи 2681 и 2682. И трите области са еруптивно почти спокойни. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 29 септември 2017г (SDO)

Боулдърското число е 40 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес по обяд е 42 (по данни от 18 наблюдения). Волфовото число е около 34–35 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 90.

Днес, утре и на 01 октомври слънчевата активност ще бъде 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 (29 и 30 септември и 01 октомври). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 01 октомври ще бъде около 90.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Под влияние на слънчевата коронална дупка CN32, която е в геоефективна позиция скоростта на слънчевия вятър през изминалото денонощие остана завишена. Тя беше в диапазона 580–700 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 585 км/с. Вертикалната компонента (V_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между $-5nT$ и $+4nT$. В момента тя е приблизително равна на $+1nT$. Активната обстановка в близкото до Земята междупланетно пространство създаде условия за слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G_1$) **(***!!!***)**.

Под влияние на слънчевата коронална дупка CN32 днес, утре и на 01 октомври обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще остане активна. Във връзка с това утре и на 01 октомври геомагнитната обстановка се очертава да бъде активна, включително е възможно и да достига и за отделни 3-часови интервали до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G_1$) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше активна като достигна до ниво на слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5; G_1$) **(***!!!***)** тази нощ между 0ч и 03ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше смутена (за станция Панагюрище $K=4$) снощи между 21ч и 24ч и сутринта между 09ч и 12ч българско време. Над полярните райони на Земята беше наблюдавана аврорална активност.



Северно полярно сияние (Aurora Borealis) над Аляска (САЩ) на 29 септември 2017г; снимка: Маркета Мъри (solarham.net)

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

Утре и на 01 октомври геомагнитната обстановка ще е между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1) *****!!!*****. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини за утре и за 01 октомври е по 30% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за утре и за 01 октомври е по 15% на ден. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини (K=6) за днес е 5%, а за утре и за 01 октомври е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (29 септември -01 октомври) 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 много малка.

HELIOTA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2017-09-29/13ч30мин (UT=10h30min)