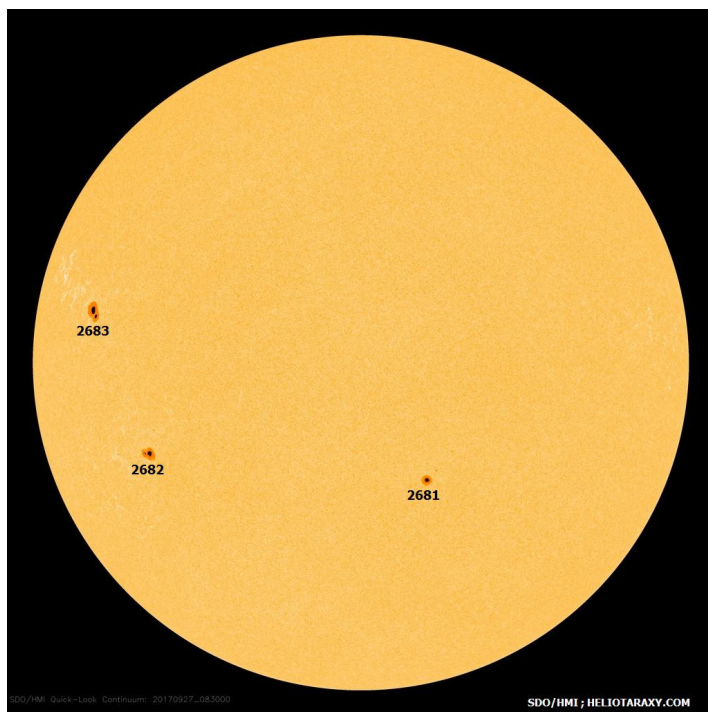


27 септември 2017г/15ч30мин: Започна слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Активната област 2683 в северното полукълбо генерира късно през нощта/рано призори около 04ч45мин българско време слабо импулсно изригване с показател ~C2. "Базисното" (фоново) ниво на слънчевия рентгенов поток е около B1.0 – B1.1. Няма регистрирани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока към Земята.

На слънчевия диск се виждат 3 групи петна. По брой и площ преобладават петната в южното полукълбо. На юг от екватора са групите с номера 2681 и 2682. Те са еруптивно спокойни и засега не се очаква, че биха могли да генерират изригвания със средна или голяма мощност. Третата група петна 2683, която е в северното полукълбо е слабо еруптивна и през последните 48 часа е генерирала две изригвания в ниската част на С-диапазона. Тя е слаб потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 27 септември 2017г (SDO)

Боулдърското число е 40 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес рано следобяд е 40 (по данни от 16 наблюдения). Волфовото число е около 34–35 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 90.

Днес, утре и на 29 септември слънчевата активност ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M е по 10% на ден, а за големи изригвания от клас X както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (27, 28 и 29 септември). Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 29 септември ще бъде около 90.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

Снощи и тази сутрин Земята навлезе в зоната на влияние на дългоживуща слънчева магнитно активна област (CIR) с положителна полярност и следващата я слънчева коронална дупка CН32. Снощи до 02ч българско време скоростта на слънчевия вятър беше в спокойния диапазон 320–350 км/с, а след това започна да нараства, достигайки късно тази сутрин до около 540–550 км/с. След това тя бавно започна да спада и в момента е приблизително 465 км/с. Вертикалната компонента (B_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) до полунощ беше между 0 и +2nT, а след това претърпя многобройни колебания в диапазона между -12nT и +12nT. В момента тя е приблизително равна на -6.5nT. Активизирането на обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство създаде условия за слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**.

Под влияние на слънчевата коронална дупка CН32 днес, утре и на 29 септември обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде активна. Във връзка с това днес и утре геомагнитната обстановка се очертава да бъде активна, включително е възможно (най-вече утре) да достигне до ниво на планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) **(***!!!***)**. На 29 септември ще има условия за слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**, която е регистрирана между 09ч и 12ч българско време. Над България геомагнитната обстановка по същото време беше смутена (за станция Панагюрище K=4).

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

Днес и утре геомагнитната обстановка ще е между смутена и планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) **(***!!!***)**, а на 29 септември – между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения (K=4) на средни ширини за утре и за 29 септември е по 35% на ден. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини за утре е 40%, а за 29 септември тя е 30%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини (K=6) за днес и за 29 септември е по 5% на ден, а за утре е тя е 10%.

В рамките на 3-дневната прогноза (27-29 септември) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; 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
2017-09-27/15ч30мин (UT=12h30min)