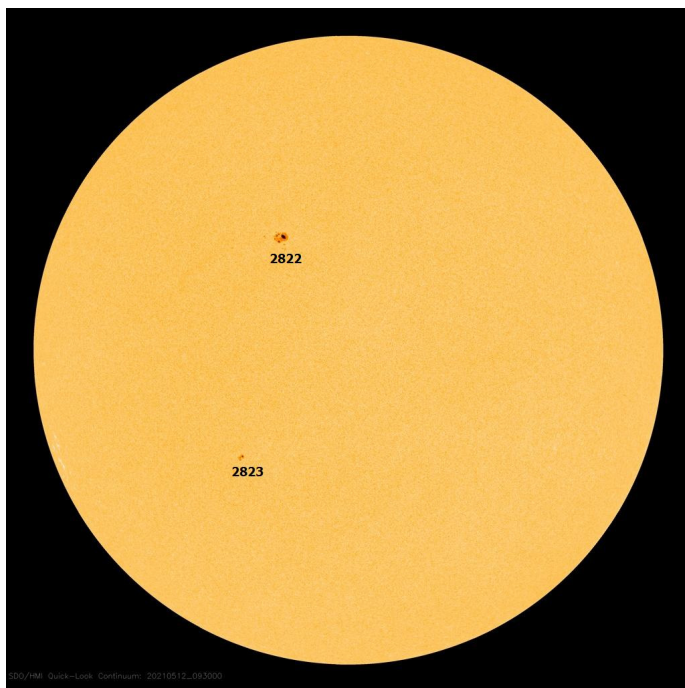


12 май 2021г/15ч45мин: Слънчев плазмен облак (CME) достигна Земята днес около обяд. Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Регистрирани са няколко суб-изригвания (клас В) в активната област AR12822 (2822), както и слабо (C1.5) изригване от същата област. Последното достигна максималната си фаза днес около 12ч30мин българско време. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около A4 (по данни от спътника GOES-16). Не са наблюдавани нови изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат две групи петна- 2822, която е в северното полукълбо и 2823 в южното полукълбо. Магнитният клас на областта 2822 се трансформира от "бета-гама" в "бета-делта". Площта ѝ е около 200 милионни части от слънчевия диск. Тя остава потенциален източник за изригвания от средния мощностен клас М. Областта 2823, която е от клас "бета" засега е еруптивно спокойна. Няма потенциални източници за изригвания за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ)ерупции.



Слънчевият диск на 12 май 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 31 (по данни от предната нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 32 (по данни от 23 наблюдения). Волфовото число е 23 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 76.

Слънчевата активност днес, утре и на 14 май ще бъде ниска. Потенциален източник за слаби и средни изригвания (класове С и М) е активната област 2822, а на слаби С- изригвания – и областта 2823. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М е по 5% на ден, а с голяма мощност (клас X), както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 14 май ще бъде между 75 и 80.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

По данни от спътника АСЕ тази сутрин около 09ч българско време до Земята достигна едният от очакваните облаци слънчева коронална маса (СМЕ), изхвърлени от Слънцето на 09 май. В резултат на това скоростта на слънчевия вятър нарастна от 330 км/с до около 450-460 км/с. В момента тя е около 340 км/с. Вертикалната компонента Vz на междупланетното магнитно поле (ММП) силно се разколеба по абсолютна стойност и посока, варирайки в диапазона между -20 и +20nT. В момента тя е около -18nT. Тази активна обстановка породила и планетарно геомагнитно смущение (Kp=4).

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространствено ще остане смутена и активна поради флукутации в слънчевия вятър, свързани с изхвърлянията на коронална маса (СМЕ) от Слънцето на 09 май. Това ще поддържа условия за активна геомагнитна обстановка (епизоди с планетарни геомагнитни смущения (Kp=4)). Възможни са и епизоди със слаба планетарна буря (Kp=5;G1) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и активна. Планетарно геомагнитно смущение е регистрирано днес между 09ч и 15ч българско време. Смутена обстановка (K=4) имаше над България днес между 12ч и 15ч.

Потока на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита беше близо до нивото на обичайния фон.

Геомагнитната обстановка днес ще бъде предимно между спокойна и активна, утре – между смутена и активна или между смутена и слаба планетарна буря (Kp=5;G1) **(***!!!***)**, а на 14 май – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) е 35% за утре и 20% за 14 май. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е по 10% на ден за днес и утре и 5% за 14 май.

В рамките на 3-дневната прогноза (12 – 14 май) потока на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2021-05-12/15ч45мин (UT = 12h45min)