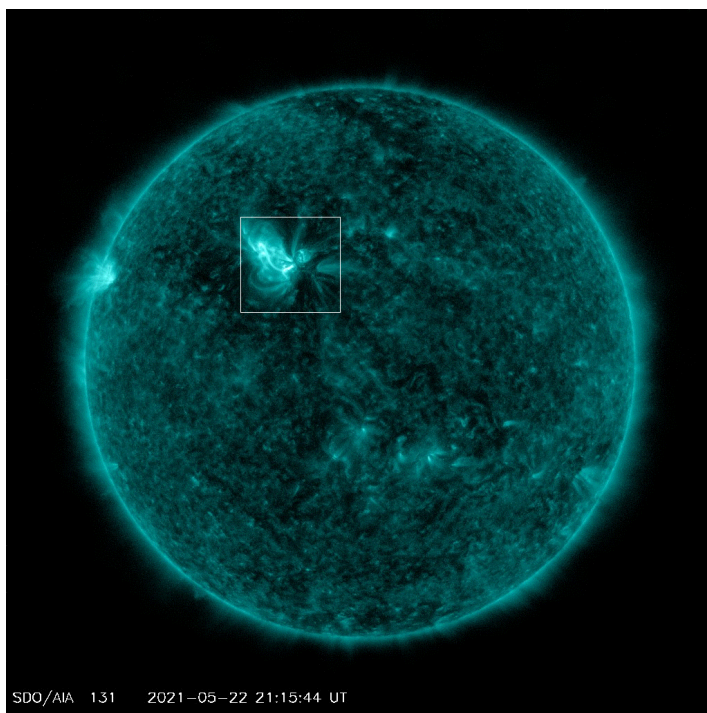


23 май 2021г/17ч30мин: Слънчевата активна област AR12824 (2824) генерира 3 изригвания със средна мощност

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

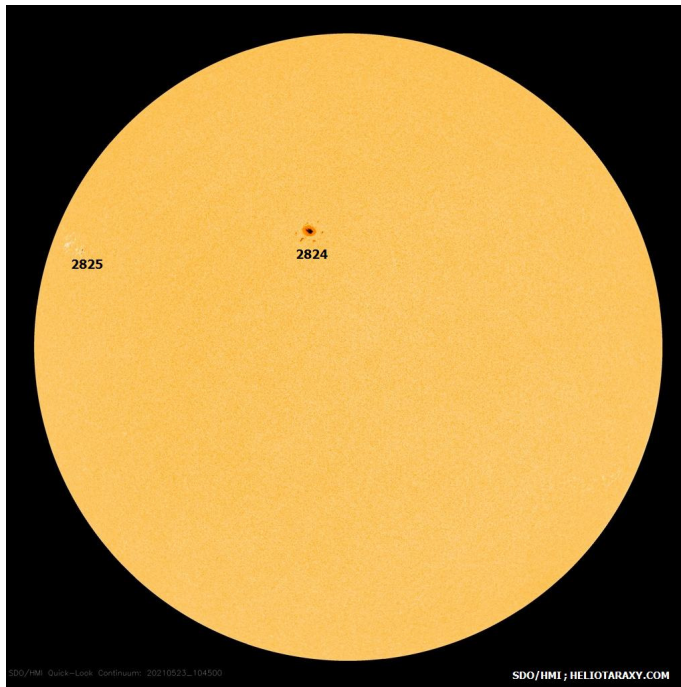
Слънчевата активност през последното денонощие беше умерена. Активната област 2824 генерира 7–8 изригвания от клас слабия мощностен клас C, както изригвания със средна мощност M1.1, M1.5 и M1.1. Техните максимални фази бяха достигнати съответно вчера в 20ч11, 23ч36мин и днес в 14ч българско време. Снощното M1.5 изригване е съпроводено и с изхвърляне на коронална маса (CME). Движението на плазмения облак в момента се изследва, но е твърде вероятно то да е насочено частично и към Земята. Фоновото (базисно) ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около B1–B2 (по данни от спътника GOES-16).



M1.5 – изригване в активната област AR12824 (2824) на 22 май 2021г. (SDO/AIA)

Изхвърленият вчера сутринта от Слънцето плазмен облак (CME) се движи предимно в север-североизточна посока спрямо Земята, но вероятността да я "закачи" на 25 или 26 май е значителна.

На слънчевия диск се виждат групите петна 2824 и новорегистрираната 2825. И двете са в северното полукълбо. Областта 2825 е еруптивно спокойна. Магнитната структура на областта 2824 се разви през последните 24 часа до клас "бета-гама". Тя е източник на изригвания от класове C и M. 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 23 май 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 19 (по данни от предната нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 26 (по данни от 16 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 76.

Слънчевата активност днес, утре и на 25 май ще бъде между ниска и умерена. Вероятността за слаби изригвания (клас C) е по 75% на ден, а за изригвания от средния мощностен клас M е по 25% на ден. Техен потенциален източник е областта 2824. Вероятността за изригвания с голяма мощност (клас X), както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 25 май ще бъде около 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа по данни от спътника ACE скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 380–450 км/с тенденция към бавно спадане. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 430 км/с. Вертикалната компонента V_z на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -3 и $+2nT$. В момента тя е около $-1nT$.

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде предимно спокойна. Поради това се очаква спокойна геомагнитна обстановка. Слабо активиране се очаква на 25 май поради влияние на поредната слънчева коронална дупка, която ще заеме геоэффективна позиция.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес и утре ще бъде спокойна, а на 25 май – между спокойна и смутена. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) е по 10% за днес и утре и 15% за 25 май. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (23 – 25 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2021-05-23/17ч30мин (UT = 14h30min)