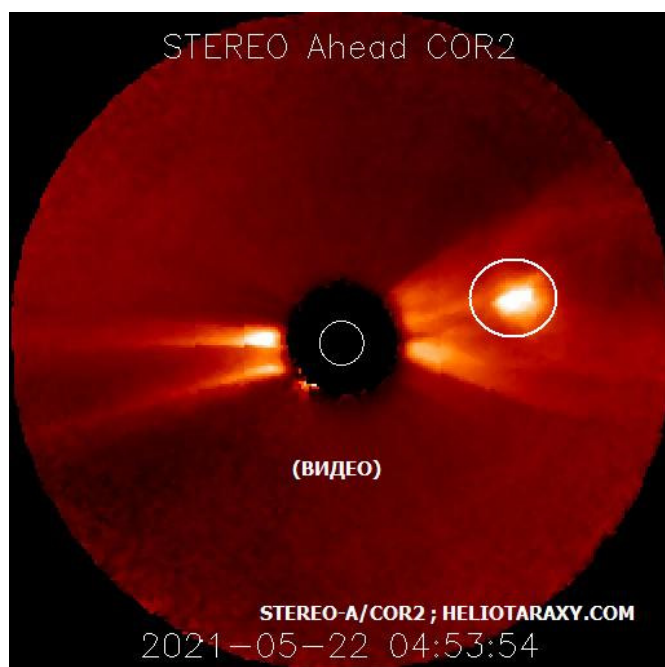


22 май 2021г/14ч00мин: Областта AR12824 се активизира: Четири изригвания от клас C + изхвърляне на коронална маса (CME)

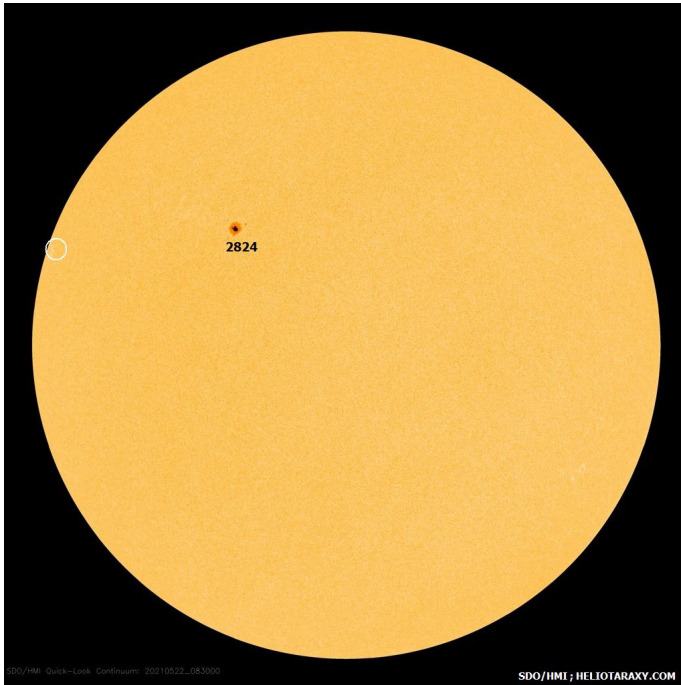
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Активната област 2824 генерира няколко суб-изригвания в мощностния диапазон В, както и 4 изригвания от клас С. Техните мощностни показатели са С4.8, С6.1, С6.0 и С1.3, а моментите на максималните им фази са съответно снощи в 22ч15мин и днес сутринта в 05ч47мин, 09ч06мин и 09ч45мин българско време. Съпътстващо явление на второто изригване (05ч47мин) е радиоизбухване от II тип. То е индикатор за изхвърляне на коронална маса (CME). То добре се вижда на изображенията, получени по това време от коронографа COR2 на борда на космическата сонда STEREO-A. Засега няма точна информация за дмижението на плазмения облак. Изглежда, че основно то е ориентирано северно от еклиптиката, но е възможно да засегне и Земята. В момента е в ход продължително покачване на слънчевия рентгеново поток. Неговото средно ниво през последните часове е около С1 (по данни от спътника GOES-16).



Изхвърляне на коронална маса на 22 май 2021г (STEREO-A/COR2)

На слънчевия диск се виждат групата петна 2824 и една нова малка група близо до източния край на слънчевия диск, която е все още без номер. И двете са в северното полукълбо. Същите проявяват слаба еруптивна активност. Областта 2824 е източник на слаби изригвания (клас С), докато еруптивната активност на новата област засега е в границите на В-иапазона. Няма потенциални източници за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



Слънчевият диск на 22 май 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 13 (по данни от предната нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 14 (по данни от 8 наблюдения). Волфовото число е 11 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 74.

Слънчевата активност днес, утре и на 24 май ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M за днес е значителна (по наша оценка). Неин 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 24 май ще бъде между 70 и 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа по данни от спътника ACE скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 420–550 км/с тенденция към 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 -2 и $+4$ nT. В момента тя е около -1 nT.

Днес, утре и на 24 май обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде предимно спокойна. Поради това се очаква спокойна геомагнитна обстановка.

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, утре и на 24 май ще бъде спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) е 15% за днес и по 10% за утре и за 24 май. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (22 - 24 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOGA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2021-05-22/14ч00мин (UT = 11h00min)