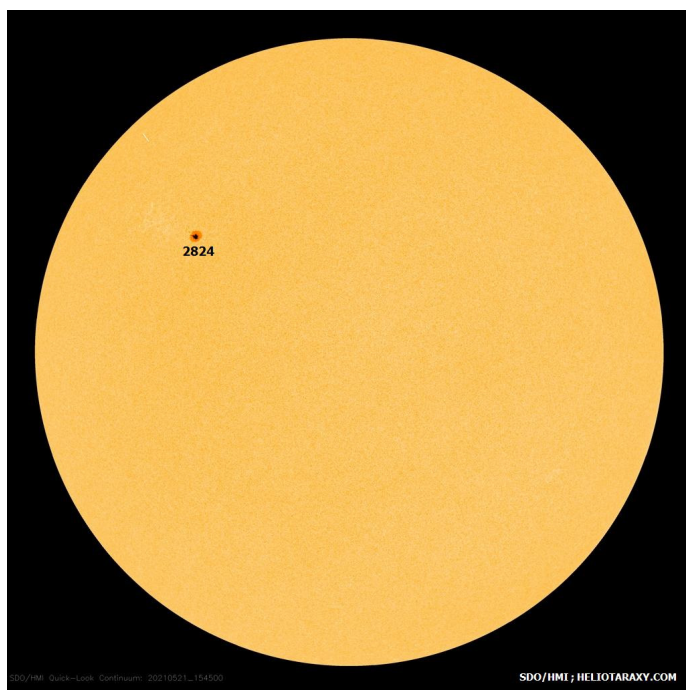


21 май 2021г/18ч45мин: Слаба планетарна геомагнитна буря
(Kp=5; G1)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Активната област 2824 генерира десетина суб-изригвания в мощностния диапазон V1-V4. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около V1 (по данни от спътника GOES-16). Не са наблюдавани нови изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда групата петна 2824. Тя е в северното полукълбо и проявява много слаба активност. Има потенциал за слаби изригвания (клас C). 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 21 май 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 13 (по данни от предната нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 13 (по данни от 22 наблюдения). Волфовото число е 12 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 72.

Слънчевата активност днес, утре и на 23 май ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M, с голяма мощност (клас X), както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 23 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 500–550 км/с със слабо изразен максимум при зори българско време.

Първоизточникът на тази завишена скорост са слънчевите коронални дупки CН57 и CН59. В момента скоростта на слънчевия вятър е около 500 км/с. Вертикалната компонента B_z на междупланетното магнитно поле (ММП) беше в диапазона между -5 и $+5$ nT. В момента тя е около $+2$ nT.

Утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде все още смутена под влияние на слънчевите коронални дупки CН57 и CН59, а на 23 май ще бъде спокойна. Поради това утре все още ще има условия за местни геомагнитни смущения ($K=4$) над отделни райони на Земята.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между смутена и слаба планетарна геомагнитна буря ($K_p=5$; G1) **(***!!!***)**. Епизод с такава имаше между 15ч и 18ч българско време. Вчера вечерта и през нощта в интервала 18ч–03ч имаше планетарно геомагнитно смущение ($K_p=4$). Над България геомагнитната обстановка беше смутена ($K=4$) вчера от обяд до полунощ.

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

Геомагнитната обстановка утре ще бъде между спокойна и смутена, а на 23 май – спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) е 15% за утре и 10% – за 23 май. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ($K=5$) е около и под 1% за утре и за 23 май.

В рамките на 3-дневната прогноза (21 – 22 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10$ MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOТА@АХУ.СОМ – ЦССЗМ Ст.Загора
2021-05-21/18ч45мин (UT = 15h45min)