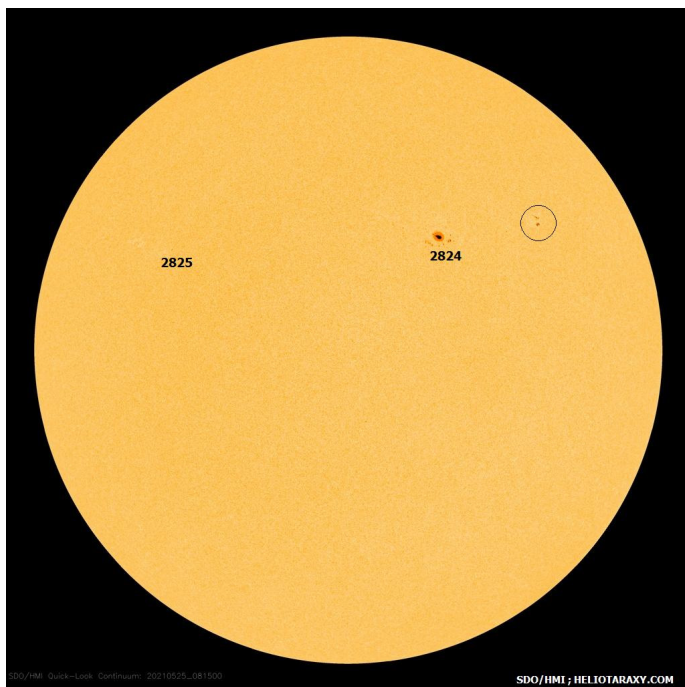


25 май 2021г/14ч00мин: *Нова група петна в северното полукълбо на Слънцето. Значителна геомагнитна активност днес, утре и на 27 май*

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Активната област AR12824 (2824) в сравнение с предните дни се успокои значително. През последните 24 часа нейната еруптивна активност е много слаба – само в границите на В-диапазона. Фоновото (базисно) ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около B1 (по данни от спътника GOES-16). Не са наблюдавани нови изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат 3 групи петна. И трите са в северното полукълбо. Най-голямата и значима измежду тях е 2824, която е от магнитен клас "бета-гама". Тя има потенциал за изригвания със слаба и средна мощност (класове С и М). Разположената източно от нея група 2825 е вече на път да изчезне и съответната област да се превърне в обикновено факелно поле. На север-северозапад се вижда нова група петна (тя беше забелязана още вчера, бел. админ), която все още няма номер. Същата засега е еруптивно спокойна. 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 25 май 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 29 (по данни от предната нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 36 (по данни от 10 наблюдения). Волфовото число е 27 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 73.

Слънчевата активност днес, утре и на 27 май ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за слаби изригвания (клас С) е по 20% на ден, а за изригвания от средния мощностен клас М е по 5% на ден. Техен потенциален източник е областта 2824. Вероятността за изригвания с голяма мощност (клас Х), както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Възможни са радиосмущения. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 27 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 300–370 км/с с тенденция към спадане. В момента тя е около 310 км/с. Вертикалната компонента Vz на междупланетното магнитно поле (ММП) беше между -3 и +3nT. В момента тя е около 0nT.

Днес до късния следобяд или вечерта обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде предимно спокойна. Поради това геомагнитната обстановка ще е спокойна. Днес привечер или през нощта се очаква до Земята да достигне поне един от няколко изхвърлени от Слънцето на 22 и 23 май плазмени облаци (СМЕ). Това ще доведе до сериозно нарастване на геомагнитната активност днес привечер, през нощта, както и на 26 май, включително през нощта и утре сутринта до планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=6; G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Геомагнитната обстановка ще остане активна с възможност и за слаба планетарна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)** и на 27 май, когато ефектът от вече преминалите край Земята СМЕ- облаци ще стихва.

#### ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес и на 27 май ще бъде между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**, а утре – между активна и планетарна геомагнитна буря със средна мощност (Kp=5; G2) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. През нощта и утре, по наше мнение, не е изключена и планетарна буря с голяма мощност (Kp=7; G3) **(\*\*\*!!!\*\*\*)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) е по 40% на ден за днес и за 27 май и 30% за утре. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е по 25% на ден за днес и за 27 май и 35% за утре. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини е по 5% на ден за днес и и за 27 май и 25% за утре.

В рамките на 3-дневната прогноза (25 – 27 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст.Загора  
2021-05-25/14ч00мин (UT = 11h00min)