

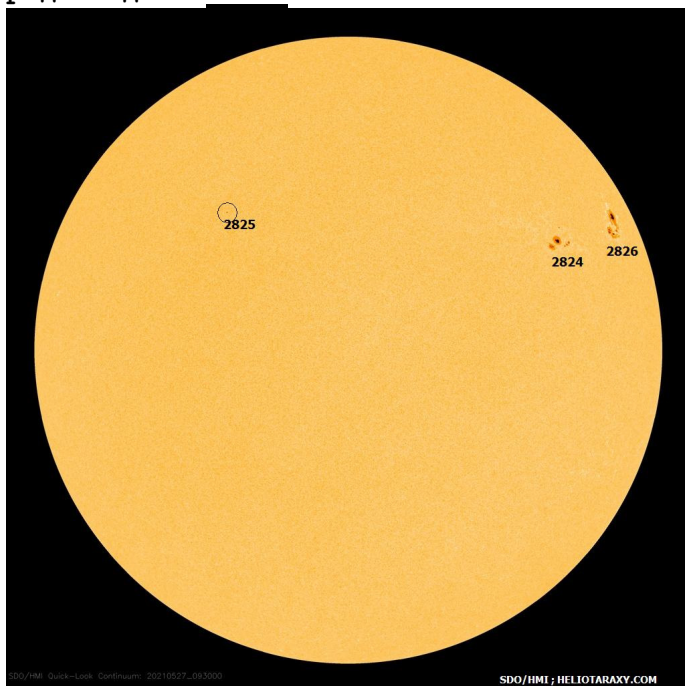
27 май 2021г/14ч30мин: Слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5;G1)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Активната област AR12826 (2826) генерира вчера до полунощ няколко слаби изригвания в мощностния диапазон C1.0–C4.0. Фоновото (базисно) ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около B3.5 (по данни от спътника GOES-16). Не са наблюдавани нови изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск се виждат 3 групи петна (2824, 2826 и частично реактивираната 2825). И трите са в северното полукълбо. Активните области 2824 и 2826 са от магнитен клас "бета". Втората от тях има значителен потенциал за слаби изригвания от клас C и слаб потенциал за изригвания от средния мощностен клас M. Няма потенциални източници за големи изригвания от средния от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.

Боулдърското число е 34 (по данни от предната нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 43 (по данни от 19 наблюдения). Волфовото число е 26 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 88.



Слънчевият диск на 27 май 2021г (SDO/HMI)

Слънчевата активност днес, утре и на 29 май ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за слаби изригвания (клас C) е по 50–70% на ден за днес и утре и около и под 20% за 29 май. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас M е по 10% на ден за днес и утре и около и под 1% за 29 май. Техен потенциален източник е областта 2826. Вероятността за изригвания с голяма мощност (клас X), както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за целия 3-дневен интервал (27–29 май). Възможни са слаби радиосмущения в мегагерцовия и гигагерцовия диапазони. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 29 май ще бъде около 75.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа до Земята достигна с около едно денонощие закъснение спрямо първоначалната прогноза облак слънчева коронална маса (СМЕ). Първоначално скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше около 350 км/с, но вчера след 19ч българско време започна да нараства, достигайки днес към 11ч стойност от ~420 км/с по данни от спътника АСЕ. В момента тя е около 400 км/с.

Вертикалната компонента B_z на междупланетното магнитно поле (ММП) започна колебания в широк диапазон (между -15 и +10nT) вчера около 15ч българско време. В момента тя е около -3nT. Тази активна обстановка създаде условия за значителна геомагнитна активност през последните 24 часа, включително и до ниво на слаба планетарна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**.

Днес, утре и на 29 май обстановката в околземното космическо пространство постепенно ще се успокоява.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка се активизира, достигайки до ниво на слаба планетарна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)** снощи между 21-24ч българско време. Имаше и два епизода с планетарни геомагнитни смущения (Kp=4) късно през нощта и днес сутринта съответно между 03-06ч и 09-12ч българско време. Местни геомагнитни смущения (K=4) над България имаше снощи между 21-24ч и днес сутринта между 09-12ч българско време, местна буря (K=5) между 09-12ч тази сутрин.

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

Геомагнитната обстановка ще бъде между спокойна и смутена, а на 29 май тя ще е спокойна. 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 20% за утре и 10% за 29 май. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е 25% за днес, 5% за утре и около и под 1% за 29 май.

В рамките на 3-дневната прогноза (27 - 29 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOТА@AXY.COM - ЦССЗМ Ст. Загора
2021-05-27/14ч30мин (UT = 11h30min)