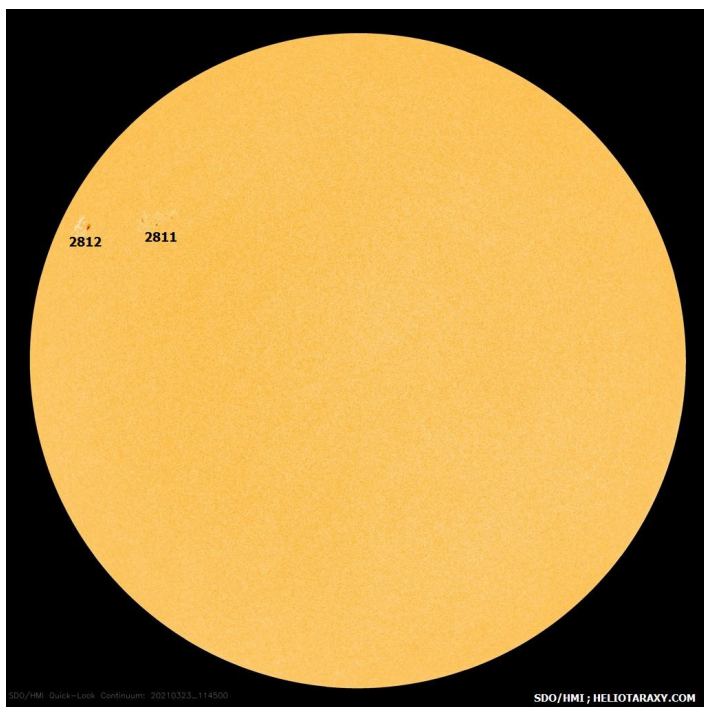


23 март 2021г/18ч30мин: Две групи петна на слънчевия диск. Ново слабо покачване на геомагнитната активност се очаква през идващата нощ

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около А8 (по данни от спътника GOES-16). Регистрирани са 3-4 слаби суб-изригвания в диапазона В1.0-В1.2. Вероятният им източник е областта 2811 в северното полукълбо на Слънцето. Не са наблюдавани нови изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята. Регистрираният през по-миналата нощ СМЕ-облак вероятно ще достигне с преиферията си до Земята през идващата нощ, което би могло да предизвика слабо покачване на геомагнитната активност през следващите 24-36 часа.

На слънчевия диск се виждат двете групи петна 2811 и 2812. Те са в северното полукълбо. Магнитният клас на областта AR12811 (2811) е "бета", а на 2812 е "алфа". Еруптивната активност на областта 2811 е незначителна, а 2812 е съвсем 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 23 март 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 12 (по данни от предната нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес рано следобяд е 24 (по данни от 20 наблюдения). Волфовото число е 23 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 80.

Слънчевата активност утре и на 25 март ще бъде между много ниска и ниска. Слаб потенциален източник за изригвания от клас С е областта

2811. Вероятността за изригвания със средна мощност от 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 25 март ще бъде около 80.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята спадна чувствително и беше в диапазона 550–600 км/с. В момента тя е около 500 км/с. Вертикалната компонента V_z на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -2 и $+2nT$. В момента тя е около $-2nT$.

Днес и утре Земята все още ще бъде в сектор на междупланетното пространство с повишена скорост на слънчевия вятър (СН HSS-ефект), чийто източник е слънчевата коронална дупка CN34. С отместването на последната от геоефективна позиция обаче това влияние постепенно ще стихва. От друга страна обаче се очаква през идващата нощ или утре сутринта до Земята да достигне слънчевият плазмен облак, изхвърлен от Слънцето през по-миналата нощ. Това ще създаде през нощта и /или утре условия за епизоди с планетарни геомагнитни смущения (Kp=4), както и (евентуално) за слаби планетарни геомагнитни бури (Kp=5; G1) **(***!!!***)**. Успокояване се очаква на 25 март.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и активна. Епизод с планетарно геомагнитно смущение (Kp=4) бе регистриран тази сутрин между 05ч–08ч българско време. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка утре ще бъде между спокойна и активна или между спокойна и слаба планетарна геомагнитна буря (Kp=5; G1) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) е 35% за утре и за 20% за 25 март. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е по 15% на ден за днес и утре, а за 25 март е 5%.

В рамките на 3-дневната прогноза (23–25 март) 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
2021-03-23/18ч30мин (UT = 16h30min)