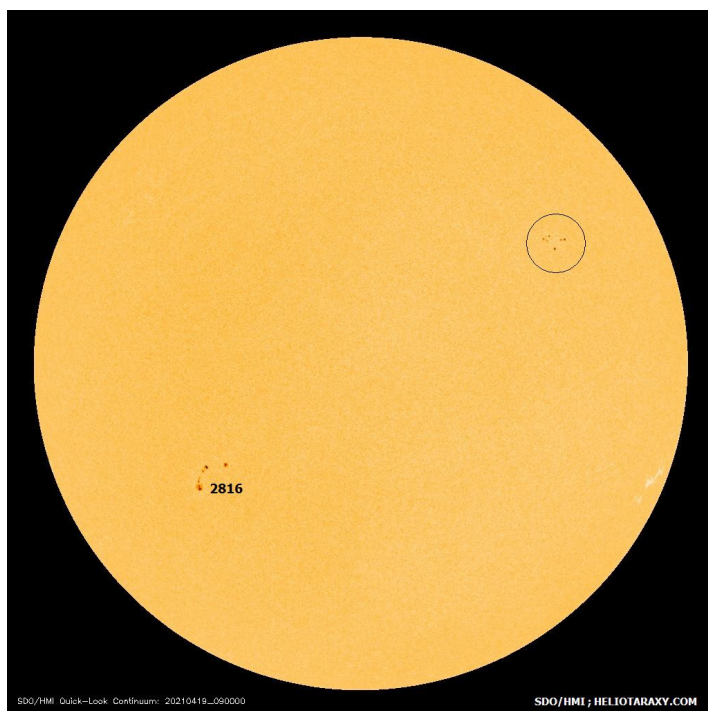


19 април 2021г/ 19ч30мин: Новата магнитна област AR12817 (2817) в северното полукълбо на Слънцето. Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4)

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове беше около B1.5 (по данни от спътника GOES-16). Има едно суб-изригване (B~1.0), регистрирано от спътника GOES-16 около 03ч през нощта българско време. Засега не са установени изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята. Движението на плазмен облак, изхвърлен близо зад югоизточния край на слънчевия диск днес около 11ч българско време и наблюдаван от борда на спътника SOHO в момента се изследва. Вероятността обаче той да "закачи" земната магнитосфера през следващите дни е много малка, но не се изключва съвсем.

На слънчевия диск се виждат две групи слънчеви петна – AR12816 (2816) и регистриранта днес AR12817 (2817). Първата, която е ипо-голямата по площ е в южното, а втората – в северното полукълбо на Слънцето. Магнитеият клас и на двете области е "бета". Приема се, че 2816 има потенциал за слаби изригвания от клас C. Засега 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 19 април 2021г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 15 (по данни от предната нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес следобяд е 33 (по данни от 22 наблюдения). Волфовото число е 26 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 78.

Слънчевата активност днес, утре и на 21 април ще бъде между много ниска и ниска. Вероятността за слаби изригвания (клас С) от областта 2816 е 20%. Вероятността за изригвания със средна мощност от клас М, с голяма мощност (клас Х), както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 21 април ще бъде между 75 и 80.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

По данни от спътника ACE през последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 520–680 км/с. В момента тя е около 550 км/с. Вертикалната компонента V_z на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между -7 и +5nT. В момента тя е около +4nT.

С изместването на коронална дупка (СН46) от геоефективна позиция нейното влияние върху параметрите на слънчевия вятър и ММП в околностите на Земята постепенно ще отслабва. Поради това утре ще са възможни местни геомагнитни смущения (K=4) над отделни райони на Земята, а на 21 април геомагнитната обстановка ще е спокойна.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между смутена и активна. Планетарно геомагнитно смущение (Kp=4) имаше след полунощ и тази сутрин между 0ч–09ч българско време. Над България имаше местни геомагнитни смущения (K=4) имаше снощи между 21ч и 03ч и днес между 12ч–15ч българско време.

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

Геомагнитната обстановка утре ще бъде между спокойна и смутена, а на 21 април – спокойна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) е 25% за утре и 15% за 21 април. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини (K=5) е 5% за утре и около и под 1% за 21 април.

В рамките на 3-дневната прогноза (19 – 21 април) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10\text{MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон.

HELIOOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2021-04-19/16ч30мин (UT = 13h30min)