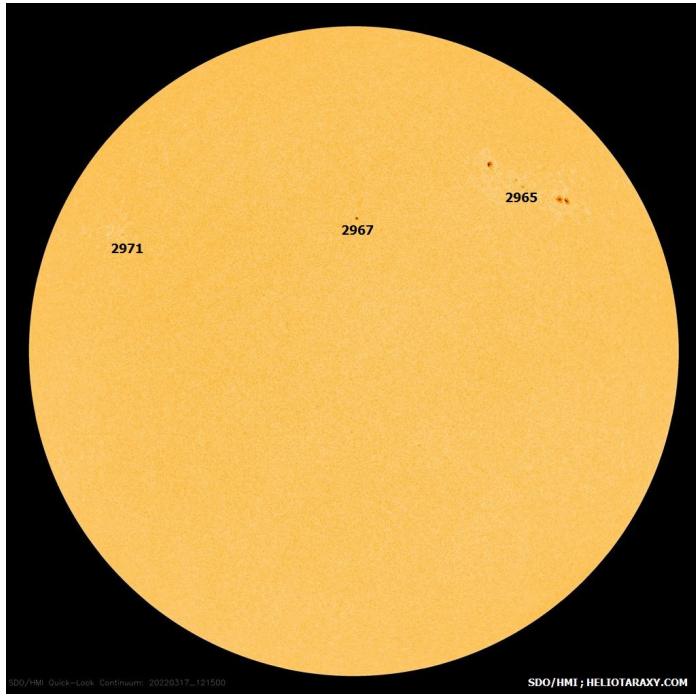


17 март 2022г/ 20ч15мин: Ниска слънчева активност. Възможни са епизоди с планетарни геомагнитни смущения ($Kp=4$) утре и на 19 март

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последните 24 часа беше ниска. Единственото слабо (C1.2) бе регистрирано през изминалата нощ. Максимумът му беше достигнат около 04ч българско време. Вчера следобяд около 16ч30мин българско време бе наблюдавано избухване на протуберанс в североизточната част на слънчевия диск. Облакът изхвърлена коронална маса (СМЕ) се движи предимно в североизточна посока спрямо посоката към Земята. Не е изключено обаче да достигне и до нашата планета.

На слънчевия диск се виждат 3 групи петна. Те се намират в северното полукълбо. Това са двете стари номерирани области 2965 и 2967, както и новата 2971. Последната е близо до североизточния край на слънчевия диск. Активната област 2965 (магнитен клас "бета-гама"), която силно доминира в броя и общата площ на петната е много нестабилна. Процесите на разпадане в нея обаче се засилиха през последното денонощие. Тя все още се счита за потенциален източник за изригвания със средна мощност, както и за протонни ерупции (SPE- събития).



Слънчевият диск на 17 март 2022г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 41 (по данни от изминалата нощ). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 47 (по данни от 17 наблюдения). Волфовото число е около 25 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 107.

Утре и на 19 март слънчевата активност ще бъде предимно ниска. Вероятността за изригване от средния мощностен клас M е по 15% на ден, а за големи изригвания от клас X, както и за протонни ерупции (SEP-явления) е около и под 1%. Основен потенциален източник на еруптивна активност е областта 2965. Стойността на слънчевия радиоиндекс F10.7 за утре и за 19 март ще бъде между 105 и 110.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 350–420 км/с с тенденция към спадане. Стойностите на вертикалната компонента Vz на междупланетното магнитно поле (ММП) са в диапазона между -3nT и +4nT.

Обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство и през тази нощ и утре е възможно слабо да се активизира. Това е във връзка с очакваното (евентуално) преминаване покрай нашата планета на СМЕ-облак, изхвърлен от Слънцето на 13 март. Допълнително активизиране се очаква утре вечер и на 19 март. То ще бъде причинено от преминаване покрай Земята на плазмен облак (СМЕ), изхвърлен от Слънцето на 16 март.

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 обичайния фон.

Геомагнитната обстановка утре ще бъде спокойна или между спокойна и смутена, а на 19 март тя ще е между смутена и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) за утре е 30%, а за 19 март е 25%. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) на средни ширини е по 10% на ден за утре и за 19 март.

В рамките на 3-дневната прогноза (17 – 19 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде предимно близо до обичайния фон.

HELIOTA@AXU.COM – ЦССЗМ Ст. Загора
2022-03-17/21ч00мин (UT = 19h00min)