

21 март 2019г/16ч30мин: Активната област 2736 генерира ново С-изригване. Планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($Kp=6; G2$) се очаква на 23 март

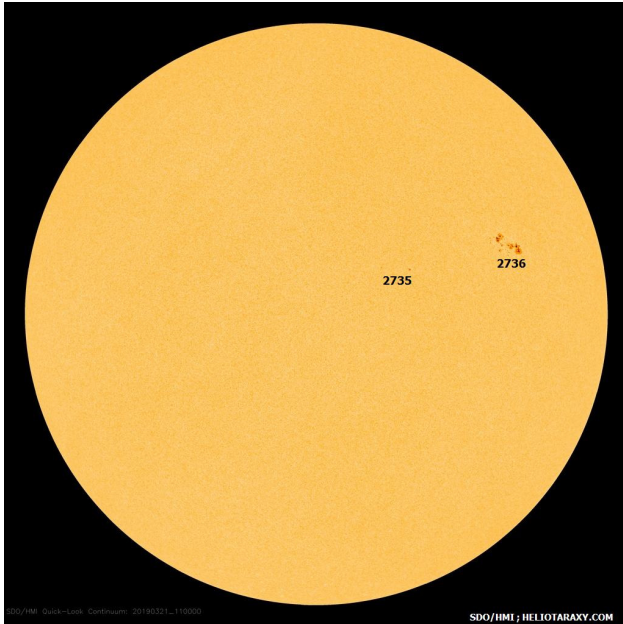
СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше ниска. Активната област 2736 генерира голям брой суб-изригвания от клас В, както и едно слабо изригване от клас С. Неговият мощностен пик (С5.6) е достигнат тази сутрин в 05ч10мин българско време. Той обаче е бил непосредствено предхождан от два други по-слаби пика с мощностни показатели съответно С1.3 и С1.2, които са регистрирани в рамките на 15-20 минути преди това. Засега няма данни за съпътстващи явления. Базисното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около В1.0. В междупланетното пространство се движи облакът от изхвърляне на коронална маса (СМЕ), който се отдели вчера около обяд от Слънцето след първото С-изригване в областта 2736. Този облак ще достигне с периферията си Земята рано следобяд на 23 март. Второ по-слабо изхвърляне на коронална маса (СМЕ) е регистрирано също вчера следобяд. Очаква се този плазмен облак също да достигне нашата планета някоко часа след първия.

На слънчевия диск се виждат 2 групи петна (2735 и 2736). Те са в северното полукълбо, а хелиографската им ширина и магнитната им полярност, показват, че са от настоящия 24-я слънчев цикъл. Единичното петно, което се беше появило вчера сутринта се разпадна без да получи официален номер. Площта на групата петна 2736 е около 60 милионни части от слънчевия диск. През последното денонощие тя продължи да се развива и показва значителна еруптивна активност. Същата е потенциален източник на нови слаби изригвания от клас С, както и за едно изригване от средния мощностен клас М. Областта 2735 е еруптивно спокойна и е в процес на бавно разпадане. Няма потенциални източници за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.

Боулдърското число е 28 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд беше 40 (по данни от 20 наблюдения). Волфовото число е 24 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 77.

Днес, утре и на 23 март слънчевата активност ще бъде ниска. Вероятността за изригвания от средния клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (21, 22 и 23 март). Вероятността за изригване от средния клас М е по 15% на ден, а за слабо изригване от клас С е по наша оценка по около 50-60% на ден. Значителната вероятност за изригвания е свързана с активната област 2736. Възможни са и смущения в радиовръзките през гореспоменатите три дни. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 23 март ще бъде между 75 и 80.



Слънчевият диск на 21 март 2019г (SDO)

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 330–410 км/с с добре изразена тенденция към спадане. В момента тя е приблизително равна на 350 км/с. Колебанията на вертикалната компонента (V_z) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между $-3nT$ и $+3nT$. В момента V_z е равна приблизително на $+1nT$.

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще бъде спокойна. На 23 март през втората половина на деня до Земята ще достигне изхвърленият вчера рано следобяд слънчев плазмен облак (СМЕ) и обстановката ще се активизира. По-късно през същия ден се очаква това да направи и втори, по-малък плазмен облак. Ето защо днес и утре геомагнитната обстановка ще е спокойна, а на 23 март се очаква планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6; G2$) **(***!!!***)**.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E \geq 10MeV$; СЕЧ) на геостационарна орбита беше близо до обичайния фон.

Геомагнитната обстановка днес и утре ще е спокойна, а на 23 март – между спокойна и планетарна геомагнитна буря със средна мощност ($K_p=6; G2$) **(***!!!***)**. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ($K=4$) за днес и утре е по 10% на ден, а за 23 март е 25%. Вероятността за слаба геомагнитна буря ($K=5$) на средни ширини за днес и утре е около и под 1%, а за 23 март тя е 40%. Вероятността за геомагнитна буря със средна мощност на средни ширини за 23 март е 20%, а за днес и утре тя е около и под 1%.

В рамките на 3-дневната прогноза (21 - 23 март) потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10 \text{ MeV}$; СЕЧ) на геостационарна орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOTA@AXU.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2018-03-21/16ч30мин (UT = 14h30min)