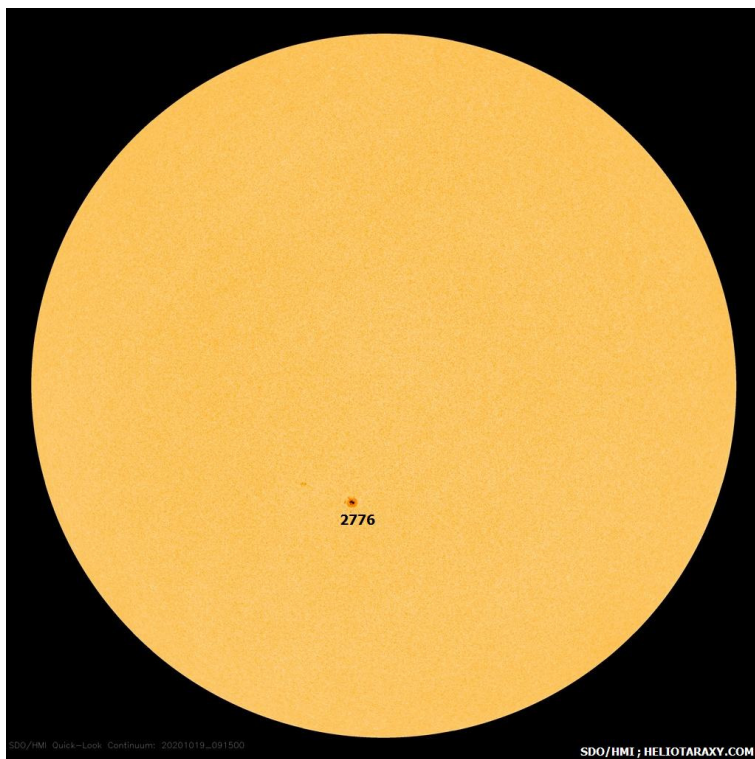


19 октомври 2020г/14ч00мин: Активната област 2776 укрепва.  
Геомагнитната активност започва да расте на 21 октомври

#### СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Колебанията на слънчевия рентгенов поток нарастнаха, а средното му ниво достигна ~B2 (по данни от спътника GOES-16). Регистрирани са 7-8 суб-изригвания от мощностен клас В. Няма наблюдавани изхвърляния на коронална маса (СМЕ) по посока на Земята.

На слънчевия диск се вижда само групата петна 2776. Тя е южно от екватора, а магнитният ѝ клас е "бета". Проявява много слаба еруптивна активност. Регистрираната вчера област 2777 е вече зад западния край на слънчевия диск. 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 19 октомври 2020г (SDO/HMI)

Боулдърското число е 28 (по данни от снощи). Новият Брюкселски петнообразователен индекс днес около обяд е 16 (по данни от 11 наблюдения). Волфовото число е 12 (по наша оценка). Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 75.

Слънчевата активност днес, утре и на 21 октомври ще бъде много ниска. Вероятността за изригвания от слабия клас С е 10%, като потенциален източник е областта 2776. Вероятността за изригвания от средния мощностен клас М, за големи изригвания от клас Х, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1%. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 21 октомври ще бъде около 75.

## СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в диапазона 320–350 км/с. В момента скоростта на слънчевия вятър е приблизително 350 км/с. Вертикалната компонента ( $B_z$ ) на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебаеше в диапазона между  $-5$  и  $+5nT$ . Към настоящия момент  $B_z$  е равна на  $-5nT$ .

Днес и утре обстановката в близкото до Земята междупланетно пространство ще е предимно спокойна. Поради това и геомагнитната обстановка ще е спокойна. Активизиране на параметрите на ММП и слънчевия вятър се очакват утре привечер или през нощта срещу 21 октомври във връзка с преминаването в геоэффективна позиция на слънчевата коронална дупка CN86, която е с отрицателна магнитна полярност. Поради това геомагнитната обстановка ще се активизира, като на 21 октомври ще има условия за епизоди с планетарни геомагнитни смущения ( $K_p=4$ ).

## ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През последните 24 часа геомагнитната обстановка беше спокойна.

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

Геомагнитната обстановка днес ще е спокойна, утре – между спокойна и смутена, а на 21 октомври – между смутена и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини ( $K=4$ ) за днес е 5%, за утре е 10%, и за 21 октомври е 30%. Вероятността за слаба геомагнитна буря на средни ширини ( $K=5$ ) за днес и утре е около и под 1%, а за 21 октомври е 15%.

В рамките на 3-дневната прогноза (19–21 октомври) потокът на слънчевите протони с висока енергия ( $E > 10MeV$ ; 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  
2020-10-19/14ч00мин (UT = 11h00min)